UNIVERSIDADE DE LISBOA

O estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação

João Paulo Prioste Mourato

Mestrado em Ensino da Informática

Relatório da prática de ensino supervisionada orientada pela Professora Doutora Ana Paulo Afonso e pelo Professor Doutor João Filipe Matos

2018

Agradecimentos

Agradeço à minha família que bastante me ajudou nesta etapa da minha vida, obrigado, sem vocês não teria sido possível. Agradeço aos meus amigos pelo apoio que me deram e pelas noites que me albergaram em vossas casas, impedindo que fizesse a viagem para o Alentejo noite dentro. Ao avô João e à avó Celeste, que apesar de já não estarem entre nós, continuam a ser uma lembrança constante na minha vida. Ao professor João Filipe Matos, à professora Ana Paula Afonso e ao professor António Ramos, deixando um agradecimento especial ao Professor João Piedade pelo apoio e compreensão ao longo de todo este percurso.

Por último agradeço às mulheres da minha vida, à minha mãe Maria João, à minha companheira Sónia e à minha filha Maria.

Obrigado por tudo.

Resumo

O presente relatório diz respeito à prática de ensino supervisionada e resulta do projeto de intervenção pedagógica realizado na turma 12ºM do Curso Profissional de Técnico de Multimédia na Escola Secundária D. Dinis em Marvila, Lisboa. O cenário de aprendizagem "o estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" serviu como base de trabalho da intervenção da prática de ensino supervisionada e teve a sua aplicação na disciplina de Projeto e Produção Multimédia, no módulo de projeto II. A disciplina de Projeto e Produção Multimédia está integrada na formação técnica do curso e tem como principal objetivo proporcionar conhecimentos básicos indispensáveis para a gestão e elaboração de produtos multimédia. Encontra-se dividida em três unidades modulares. Este módulo tem como objetivos a elaboração de um projeto multimédia, a implementação de um projeto mobilizando os conhecimentos das disciplinas técnicas, a concretização de um projeto num produto interativo e a apresentação do produto final do projeto. A implementação do cenário decorreu em 7 aulas de 90 minutos e toda a ação pedagógica foi suportada na metodologia de aprendizagem baseada na resolução de problemas. Como base no cenário foram descritos objetivos gerais e específicos do projeto, atividades a desenvolver pelos alunos, os recursos e as estratégias pedagógicas. Foram criados planos de aula e os respetivos instrumentos de avaliação, tanto para a as aprendizagens como para a intervenção. Os resultados demonstram a existência de uma coerência a nível visual nos produtos desenvolvidos no âmbito da Prova de aptidão profissional, bem como a utilização de regras básica de design de comunicação. A metodologia aplicada e o desempenho do professor foram avaliados de forma positiva pelos alunos.

Palavras-Chave: Multimédia, Estacionário, Edição de Imagem, Design, Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas.

Abstract

This report concerns the supervised teaching practice and results from the intervention project carried out in the 12ºM class of the Professional Course of Multimedia Technician at D. Dinis Secondary School in Marvila, Lisbon. The learning scenario "the stationery as a tool of the communication design process" serves as a work base for the intervention of supervised teaching practice and had its application in the Project and Multimedia Production discipline of the "Project II" module. The discipline of Project and Multimedia Production is integrated in the technical training and has as main objective the presentation of basic knowledge indispensable to the management of multimedia content. The implementation of the scenario took place along 7 classes, 90 minutes each, and all the pedagogical action was supported in the methodology of problem-based learning. Based on the scenario were described general and specific objectives of the project, activities to be developed by students, resources and pedagogical strategies. Lesson plans and their evaluation tools were created, both for learning and for intervention. The results demonstrate the existence of a visual coherence in the products developed in the scope of the Professional Aptitude Test, as well as the use of basic communication design rules. The applied methodology and the teacher's performance were evaluated positively by the students.

Keywords: Multimedia, Stationery, image edition, Design, Problem-Based Learning.

Índice

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge da proposta de desenvolvimento de trabalho apresentada na unidade curricular de "Introdução à prática profissional IV" onde é permitido aos alunos do Mestrado em Ensino terem uma experiência real da prática profissional, possibilitando a aquisição de competências através da realização e implementação de um projeto de intervenção pedagógica.

Objetivo e Motivação da Intervenção

A intervenção pedagógica foi realizada na Escola Secundária Dom Dinis, em Lisboa, no 2º período do ano letivo de 2015/2016, na turma 12ºM do Curso Técnico de Multimédia e teve como base o cenário de aprendizagem "O estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" desenvolvido no âmbito da intervenção.

O projeto foi implementado no terceiro módulo da disciplina de Projeto e Produção Multimédia, uma das disciplinas da componente técnica do Curso Técnico de Multimédia, e teve como duração 7 aulas de 90 minutos. Este último módulo aparece associado também à realização da PAP (prova de aptidão profissional) e como tal, depois das reuniões com os professores orientadores, Ana Paula Afonso, João Filipe Matos, João Piedade e o professor cooperante, António Ramos, optei por definir como objetivo geral do cenário algo que fosse transversal, aplicável e exequível, tendo em conta a diversidade de projetos já definidos pelos alunos da turma para a sua PAP.

Assim como objetivo geral defini a criação de um estacionário, isto porque tive a oportunidade de acompanhar a turma, como observador, enquanto turma do 11º ano e foi visível a falta de coerência, a nível gráfico nos produtos desenvolvidos

Recorrendo a software de edição de imagem, de vetorização e paginação, o objetivo foi organizar a informação gráfica de forma a criar produtos de divulgação da PAP,

nomeadamente, um estacionário, constituído por um cartaz, um convite, uma capa de CD/DVD e um folheto.

Desta forma é pretendido que o aluno implemente as competências adquiridas anteriormente nas disciplinas técnicas e associem os conceitos abordados na criação dos novos produtos. Dada a natureza técnica do curso em questão, os alunos trabalharam com recurso aos softwares da Adobe, nomeadamente o Adobe Photoshop, para edição de imagem, Adobe Illustrator, para imagem vetorial, e Adobe Indesign, para design editorial e paginação. Esta utilização só foi possível devido às licenças de utilização dos softwares detida pela escola. Como reserva à utilização destes softwares há a possibilidade de recorrer a softwares gratuitos, nomeadamente o GIMP, para edição de imagem, o Inkscape, para imagem vetorial, e o Publisher, para design editorial e paginação. Em conjunto com o professor cooperante, António Ramos, optámos por utilizar os softwares da Adobe como recursos, uma vez que os alunos já estão familiarizados com a sua utilização e são os mais utilizados no mercado de trabalho.

Nos capítulos seguintes descrevo de forma detalhada o contexto da intervenção, focando a localização do agrupamento, a sua constituição, a escola sede, a oferta formativa e mais pormenorizadamente o curso de técnico de multimédia, bem como a turma e o módulo onde se realizou a intervenção. Seguidamente descrevo o enquadramento da problemática, detalhando o enquadramento metodológico, os softwares utilizados na intervenção e a metodologia aplicada. Posteriormente é apresentado o plano de intervenção onde são descritas as estratégias da intervenção, o cenário de aprendizagem, descrevendo objetivos de aprendizagem, recursos utilizados, entre outros, a metodologia de avaliação das aprendizagens e a planificação. São ainda apresentados os métodos e procedimentos de recolha de dados, a descrição das aulas realizadas na intervenção, a avaliação da intervenção e a reflexão da implementação do cenário, sobre a prática supervisionada e sobre o mestrado enquanto valorização profissional.

CONTEXTO DA INTERVENÇÃO

Neste capítulo é apresentada uma caracterização do contexto da intervenção, nomeadamente, uma descrição do agrupamento de escolas D. Dinis, desde a origem, ao enquadramento geográfico e à população escolar, passando pela oferta formativa, focando a escola secundária que dá nome ao agrupamento e onde se realizou a intervenção.

A Localização do agrupamento

O Agrupamento de escolas Dom Dinis, fica localizado na freguesia de Marvila criada em 1959, ocupa uma vasta área da zona oriental de Lisboa, constituindo-se na quarta maior freguesia da cidade, em termos de área. É constituída por grandes bairros de características distintas: Alfinetes, Amendoeiras, Armador, Braço de Prata, Condado, Flamenga, Lóios, Marquês de Abrantes, Olival, Poço do Bispo, Quadra Central de Chelas, Prodac, Salgadas, Vale Formoso e Vale Fundão. Após o 25 de Abril, o crescimento populacional associado à pressão migrante em Lisboa e a falta de condições de habitabilidade em diversos espaços da cidade levaram à criação de bairros sociais nas zonas periféricas que, em Marvila, acentuaram a descaracterização da população inicial do Bairro das Amendoeiras. Esta freguesia é dotada de privilegiadas vias de acesso e de uma boa rede de transportes públicos, autocarros e metropolitano, que após a realização da Expo 98, vieram permitir a interligação e um melhor e mais rápido acesso às localidades vizinhas (ESDD, 2014).

A vinda de população oriunda dos atuais Países da Comunidade de Países de Língua Portuguesa alterou mais uma vez o tecido social desta área, acrescentando-lhe maior diversidade cultural e étnica. Atualmente vivem na freguesia indivíduos de nacionalidade Portuguesa, Angolana, Moçambicana, Guineense, São-Tomense, Indiana, Cabo-Verdiana, muitos deles de 2ª ou 3ª geração, bem como famílias de etnia cigana.

O Agrupamento de Escolas Dom Dinis

O agrupamento de escolas Dom Dinis é constituído pela Escola Secundária D. Dinis, sede de agrupamento, a Escola Básica Professor Agostinho da Silva, a Escola Básica 2 e 3 de Marvila, a Escola Básica João dos Santos, a Escola Básica 195, a Escola Básica do Loios, a Escola Básica Damião de Góis e a Escola Básica Luiza Neto Jorge, conforme representa a figura 1.

De acordo com o projeto educativo (ESDD, 2014) o agrupamento tem 2671 alunos.

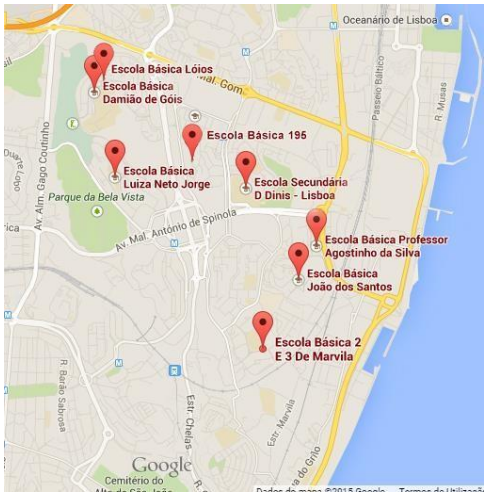


Figura 1- Escolas que constituem o agrupamento de escolas D. Dnis

A Escola Secundária Dom Dinis

A Escola Secundária D. Dinis especificamente, está localizada no Bairro das Amendoeiras (freguesia de Marvila) e atualmente, é notória na escola uma grande diversidade cultural e étnica (ESDD, 2014). Segundo o projeto educativo, a Escola Secundária D. Dinis tem procurado e conseguido adequar-se à diversidade cultural vivenciada pelos alunos, recorrendo à sua capacidade interna de resolução e acompanhamento de problemas e através da realização de protocolos de parceria com instituições locais em áreas como a integração social, a

multiculturalidade, a saúde e o desporto. Neste contexto, a Escola tenta apresentar-se como um espaço de referência para diversas atividades extracurriculares, no âmbito do desporto e de projetos científicos e sócio humanos.

Figura 2 – Logotipo do Agrupamento Figura 3 – Entrada da Escola Secundária D. Dinis

As Instalações do agrupamento

A Escola Secundária D. Dinis, criada pela portaria n.º 447/71 de 25 de Outubro, publicada no Diário da República, e no ano letivo de 1972/1973, abriu ao público nas instalações que hoje ocupa. No ano letivo 2007/08, a Escola Secundária D. Dinis beneficiou de obras de remodelação integradas na fase piloto do Programa de Modernização do Parque Escolar, do que resultou uma melhoria efetiva das condições de trabalho e da imagem da Escola. À data da intervenção e de acordo com o projeto educativo (ESDD, 2009), nos anos 2009/2010, a escola secundária D. Dinis tinha 1154 alunos. Atualmente, e de acordo com o projeto educativo em vigor (ESDD, 2014), a escola tem 1069 alunos. A Escola Secundária D. Dinis é composta por um edifício central, seis pavilhões e um pavilhão gimnodesportivo. Além do Edifício central (A), onde se se situa o Centro de Recursos Educativos, existem vários gabinetes para os grupos e departamentos, duas salas de estudo com computadores, uma sala de professores, uma sala de Diretores de Turma e algumas áreas para receção de Encarregados de Educação.

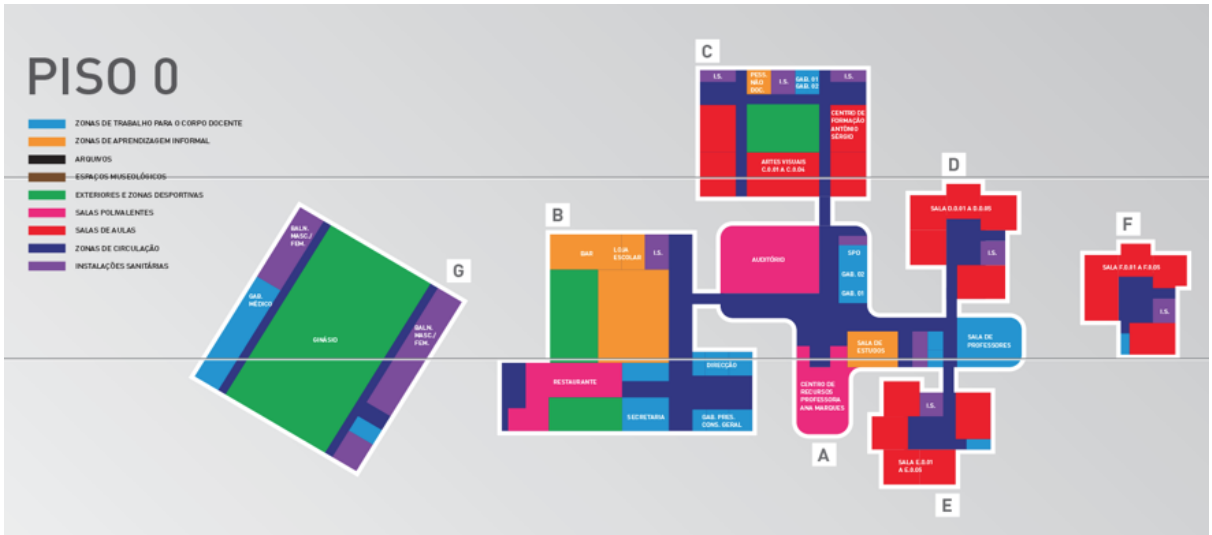


Figura 4 – Planta da Escola Secundária D. Dinis

Figura 5 – Vista do interior do bloco F da Escola Secundária D. Dinis

A Oferta formativa do agrupamento

A oferta educativa do agrupamento consiste no ensino básico regular, no 7.º, 8.º e 9.º anos, em dois cursos de Educação e Formação (Ação Educativa e Operador de Informática) e um Curso de Educação e Formação de Adultos, nível básico, designado Acompanhante de Crianças.

No ensino Secundário, a oferta educativa divide-se no ensino regular (com Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologia; Ciências Socioeconómicas; Línguas e Humanidades e Curso Tecnológico de Desporto), Cursos Profissionais (Técnico de Apoio à Infância, Técnico de Gestão e Programação de Sistemas de Informação e Técnico de Multimédia) e, por fim,

Cursos de Educação e Formação de Adultos (Ação Educativa, Instalação e Manutenção de Sistemas Informáticos.

De referir que se trata de uma Escola TEIP, Território Educativo de Intervenção Prioritária.

Um território TEIP é, segundo a DGE, uma medida governamental implementada em territórios economica e socialmente desfavorecidos, onde a pobreza, exclusão social, violência, indisciplina, abandono e o insucesso escolar se verificam com frequência. Assumem como objetivo principal a redução da indisciplina, absentismo e abandono escolar, promovendo o sucesso escolar e educativo na comunidade escolar.

O Curso de técnico de multimédia

Os cursos profissionais podem ser frequentados por jovens que tenham concluído o 3.º ciclo do ensino básico, com idade não superior a 20 anos, e que pretendam um ensino de carácter mais prático e voltado para o mundo do trabalho. Nestes cursos, os conteúdos estão organizados em módulos, que devem ser distribuídos ao longo do período de formação, 3 anos letivos, tendo em conta as cargas horárias obrigatórias e procurando tirar partido da interdisciplinaridade.

Este tipo de formação pretende que os alunos adquiram conhecimentos e competências que os tornem habilitados para o exercício de uma profissão, possibilitando-lhes uma Formação em Contexto de Trabalho (FCT) e terminando com uma Prova de Aptidão Profissional (PAP). Existem mais de 120 cursos profissionais em Portugal conforme o catálogo Agência Nacional para a Qualificação.

O funcionamento dos cursos profissionais de nível secundário encontra-se definido pelo Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março que define os princípios orientadores da organização e gestão do currículo e da avaliação das aprendizagens, com alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 24/2006, de 6 de Fevereiro e pela Portaria n.º 550–C/2004 de 21 de Maio que

estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão do currículo, bem como a avaliação e certificação dos cursos profissionais.

O curso profissional de Técnico de Multimédia foi criado pela Portaria n.º1315/2006 de 23 de Novembro que o enquadra na família profissional de Comunicação, Imagem e Som e integra-se na área de Educação e Formação de Audiovisuais e Produção dos Media. Este curso está devidamente legislado desde 2006, porém os programas curriculares das disciplinas técnicas encontram-se à espera de aprovação, embora sejam seguidos pelas escolas, são apenas indicativos dos conteúdos a abordar. O currículo deste curso é composto por disciplinas das componentes de Formação Sociocultural: Português, Língua estrangeira (habitualmente Inglês) Área de Integração, Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação Física. Formação Técnica: Design Comunicação e Audiovisuais, Técnicas Multimédia, Sistemas de Informação e Projeto e Produção Multimédia.

Componentes de Formação	**Total de Horas (a) (Ciclo de Formação)**
Componente de Formação Sociocultural	
• Português	320
• Língua Estrangeira I, II ou III (b)	220
• Área de Integração	220
• Educação Física	140
• Tecnologias da Informação e Comunicação	100
Subtotal	**1000**
Componente de Formação Científica	
• História da Cultura e das Artes	200
• Matemática	200
• Física	100
Subtotal	**500**
Componente de Formação Técnica	
• Sistemas de Informação	210
• Design, Comunicação e Audiovisuais	350
• Técnicas de Multimédia	480
• Projecto e Produção Multimédia	140
• Formação em Contexto de Trabalho	420
Subtotal	**1600**
Total de Horas / Curso	**3 100**

Quadro 1 – Componente de formação do Curso Técnico de Multimédia

Todas as disciplinas são organizadas em módulos de duração variável. "O Técnico de Multimédia é um profissional qualificado apto a exercer profissões ligadas ao desenho e produção digital de conteúdos multimédia e a desempenhar tarefas de carácter técnico e artístico com vista à criação de soluções interativas de comunicação. (..) Deve adquirir as competências necessárias para desenvolver produtos multimédia, sendo capaz de conceber, planear, executar, testar e implementar diversas aplicações. (…) Esta formação confere Certificação Escolar – 12º ano e profissional – Nível IV" (DGFV, 2006/2007).

A disciplina de Projeto e Produção Multimédia

A disciplina de Projeto e Produção Multimédia encontra-se integrada na formação técnica do curso e tem como principal objetivo proporcionar conhecimentos básicos indispensáveis para a elaboração de produtos multimédia no seu formato de produto final. Desta forma, pretende-se assegurar uma formação prática e interdisciplinar e, em alguns casos, até intermodular, combinando as várias tecnologias e saberes adquiridos ao longo do curso.

Sendo uma disciplina de projeto, a transmissão de conhecimentos deverá ser efetuada de forma prática, privilegiando a capacidade de resolução de problemas e situações próximas às que encontrarão no mercado de trabalho.

Número	Designação	Duração (horas)
1	Gestão e Implementação de projectos	30
2	Projecto I	50
3	Projecto II	60

Quadro 2 – Distribuição modular da disciplina de PPM

A disciplina de Projeto e Produção Multimédia pode distribuir-se ao longo dos três anos do curso, com uma carga horária de 140 horas, onde o objetivo é fornecer aos alunos conhecimentos básicos para a elaboração de produtos multimédia e possibilitar uma formação prática e interdisciplinar, aproveitando todos os conhecimentos adquiridos ao longo do ciclo de formação.

O elenco modular da disciplina, apresentado no quadro anterior, compreende três módulos: gestão e implementação de projeto, projeto I e projeto II, possibilitando à escola organizar e ajustar os módulos de acordo com o contexto profissional em que a escola se insere (DGFV, 2006/2007).

Segundo dados do Plano Curricular de Turma da ESDD (2015/2016), a escola distribuiu os três módulos por dois anos, da seguinte forma: no segundo ano o módulo de Projeto I e no terceiro ano os módulos de Gestão e Implementação de Projetos e Projeto II. Esta distribuição tem como objetivo auxiliar os alunos na elaboração da Prova de Aptidão Profissional (PAP). Como conceitos associados à disciplina de PPM estão mobilização e consolidação de conceitos técnicos e o planeamento, gestão e apresentação de projetos multimédia.

A disciplina de PPM foi lecionada por 2 professores, a Professora Sílvia Pinto e o Professor António Ramos, sendo este último o professor cooperante. Na figura seguinte é possível ver o horário da turma 12ºM e a distribuição semanal da disciplina de PPM…..

GOVERNO DE PORTUGAL | MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

Agr. de Esc. D. Dinis Agrupamento de Escolas D. Dinis, Lisboa - 171384
P-1950-186 Lisboa Rua Manuel Teixeira Gomes, 1950-186 LISBOA

12ºM Director de Turma Sílvia Pinto

		Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
1	8:15 9:00		TM F107 Paulo Rocha	PPM F107 António Ramos	DCA F107 Sílvia Pinto	HCA F005 Margarida Sá Dantas
2	9:00 9:45		TM F106 João Silva	PPM F106 Sílvia Pinto	DCA F106 José Nunes	
3	10:05 10:50	EF G001 Marta Rodrigues				MAT D004 Adelaide Santos
4	10:50 11:35		PORT F107 Paula Ferreira			
5	11:45 12:30	PORT F107 Paula Ferreira	DCA F107 Sílvia Pinto	HCA F102 Margarida Sá Dantas	PORT E005 Paula Ferreira	TM F107 Paulo Rocha
6	12:30 13:15		DCA F106 José Nunes			TM F106 João Silva
7	14:25 15:10			PAP António Ra	PAP Sílvia Pinto	
8	15:10 15:55					

Figura 6 – Horário da Turma 12ºM

O Módulo Projeto II

O módulo Projeto II pretende, em grande medida, que os alunos desenvolvam projetos multimédia interativos, pondo em prática os conhecimentos adquiridos e as tecnologias abordadas nas diferentes áreas técnicas, ao longo do curso. De acordo com as orientações metodológicas expressas no programa da disciplina, são referidas como importantes a existência de aulas tendencialmente práticas, onde o professor assume o papel de professor acompanhante, monitorizando constantemente o trabalho que está a ser desenvolvido pelos alunos. No que diz respeitos à avaliação, o programa da disciplina sugere uma avaliação contínua, avaliando além dos projetos, todo o processo de desenvolvimento e apresentação.

As orientações presentes no programa da disciplina de PPM (DGFV, 2006/2007) apenas contemplam as metodologias acima referidas, deixando ao critério das escolas os conteúdos a lecionar. O descritor da disciplina apresenta como objetivos de aprendizagem:

- Identificar as diversas fases de um projeto multimédia

- Conceptualizar, calendarizar, orçamentar e elaborar um projeto audiovisual
- Executar o design funcional e técnico
- Conceptualizar, calendarizar, orçamentar e elaborar um produto multimédia interativo
- Apresentar o produto final do projeto elaborado
- Criar os documentos de suporte das diversas fases de implementação de um projeto

Numa visão geral e resumida, a disciplina procura estimular a criatividade, consolidar conhecimentos das disciplinas técnicas e dotar os alunos de ferramentas de gestão e implementação de projetos multimedia.

O módulo de Projeto II, segundo o descritor da disciplina, apresenta como objetivos de aprendizagem:

- Elaborar um projeto multimédia
- Implementar o projeto elaborado utilizando todos conhecimentos das diferentes áreas técnicas
- Concretizar o projeto num produto interativo
- Apresentar o produto final do projeto elaborado

A turma do 12ºM

A Turma do 12ºM do Curso Técnico de Multimédia, é composta por 29 alunos, 14 do sexo feminino e 15 do sexo masculino com uma média de idades que rondam os 19 anos. Coabitam na sua grande maioria com os pais. Como habilitações dos encarregados predomina o 3º ciclo e na sua maioria são trabalhadores por conta de outrem.

A maioria dos alunos não beneficia de Ação social escolar e, excetuando um caso, não têm problemas de saúde. Dos 29 alunos da turma, 20 já reprovaram pelo menos uma vez e 7 desses alunos não frequentam as aulas por terem reprovado no ano anterior, estando apenas a realizar a prova de aptidão profissional (PAP) para finalizarem o curso.

Na tabela seguinte estão representados os resultados dos alunos nos vários módulos realizados até ao momento nas várias disciplinas. Assinalados a vermelho estão os módulos que os alunos não concluíram.

Da análise podemos concluir que a disciplina de Física é onde os alunos demonstram mais dificuldade e nas disciplinas técnicas, à exceção de Técnicas de Multimédia, onde os alunos demonstram menos dificuldades.

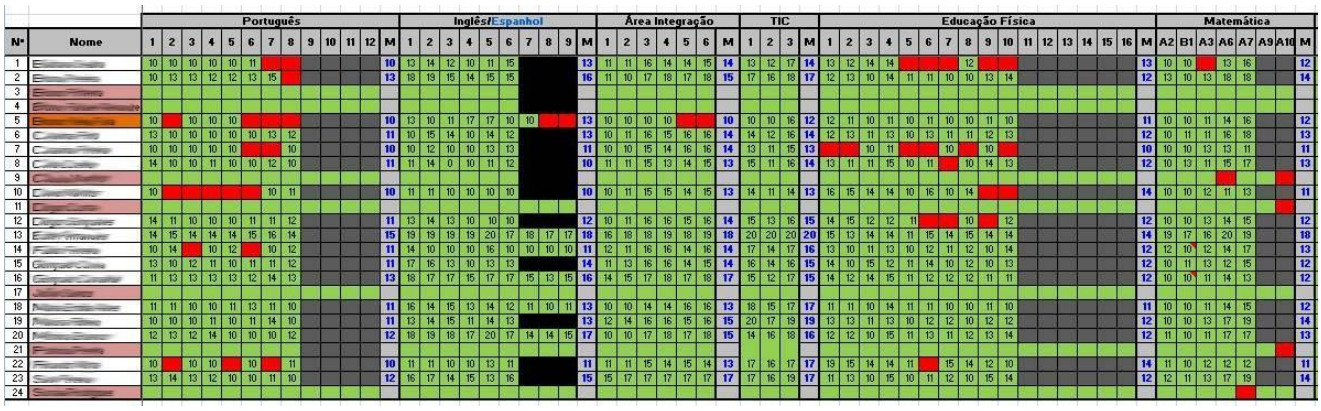


Figura 7 – Aproveitamento modular da turma 12º M

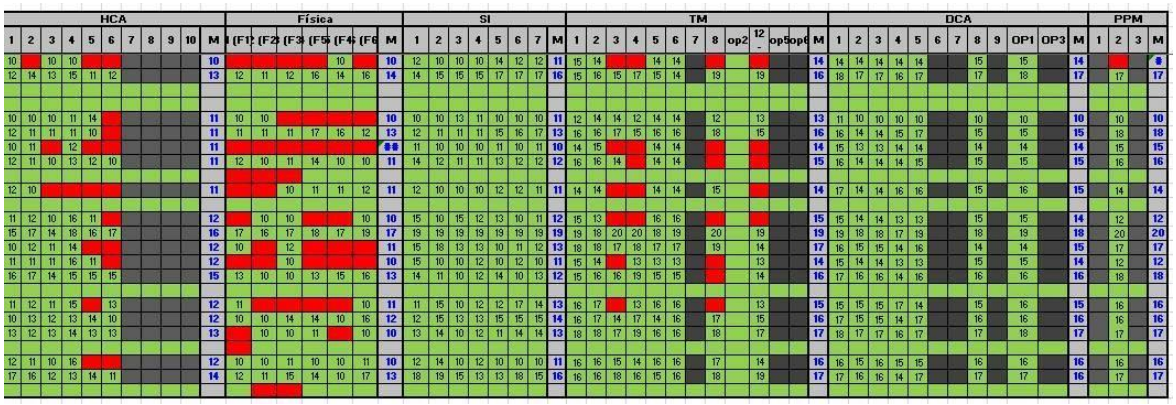


Figura 8 - Aproveitamento modular da turma 12º M

ENQUADRAMENTO DA PROBLEMÁTICA

Este capítulo apresenta uma descrição do enquadramento curricular e didático da intervenção supervisionada, baseado no resultado das pesquisas bibliográficas sobre a temática.

Multimédia e Softwares de edição

Para Ribeiro (2007), multimédia é "a combinação, controlada por computador, de texto, gráficos, imagens, vídeo, áudio, animação e qualquer outro meio pela qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e processada sob forma digital, em que existe pelo menos um tipo de media estático (textos, gráficos ou imagens) e um tipo de media dinâmico (vídeo, áudio ou animação)". Neste sentido torna-se importante perceber o contexto da temática na área da informática. O curso técnico de multimédia tem na sua matriz curricular quatro disciplinas da componente técnica, essas disciplinas são, Sistemas de Informação, Técnicas de Multimédia, Design, Comunicação e Audiovisuais e Projeto e Produção Multimédia.

Nestas disciplinas são abordadas diversas temáticas, entre elas o design de comunicação, presentes na disciplina de Técnicas de Multimédia no seu primeiro e segundo módulos, Edição Bitmap e edição vetorial, respetivamente.

No ensino público a grande maioria das disciplinas da componente técnica é lecionada por professores de informática, o que por outras palavras, implica que os docentes dominem a teoria e prática no que toca aos conhecimentos básicos de design. Esta associação aos professores de informática aparece pelo fato de ser indispensável a utilização de softwares de edição de conteúdos gráficos e pelo vasto número de módulos, por disciplina, onde, além do design, também a programação está presente.

Nos últimos dez anos a tecnologia, associada também ao design, evoluiu a um ritmo alucinante. Se os designers e técnicos de multimédia utilizam com alguma frequência o lápis, o papel e os pigmentos, podemos afirmar que utilizam, com a mesma frequência, os

softwares de design gráfico, tais como, o Adobe Photoshop, o Adobe Illutrator e o Adobe Indesign.

Para Lev Manovich, o aparecimento de novas tecnologias digitais veio alterar o fluxo de trabalho no design gráfico.

Estes softwares são ferramentas poderosas utilizadas na criação e edição de conteúdos gráficos. Potenciados pelo desenvolvimento tecnológico da viragem do século, fizeram com que o design gráfico assumisse um papel importante no mundo empresarial. As empresas precisam dos serviços de design gráfico para criar conteúdos para as campanhas de marketing. Essas campanhas incluem materiais como folhetos, cartões de visita, websites, estacionários, etc…

Assim, torna-se praticamente indispensável a utilização destes softwares na criação de conteúdos gráficos, uma vez que permitem um rápido desenvolvimento do processo criativo, poupando inúmeros recursos materiais e aumentam a produtividade.

Design de Comunicação

A palavra *design,* podem adotar vários entendimentos no quotiadiano, dependendo do meio onde é aplicada, podendo significar desde ornamentação, decoração ou padrão. Tais designações têm contribuído para a desvirtuação do seu verdadeiro sentido (Frascara, 2004).

O design gráfico, também conhecido como design de comunicação, é a arte e a prática de planear e projetar ideias e experiências com conteúdo visual e textual.

Pode adotar um modelo físico ou virtual e pode incluir imagens, palavras ou gráficos. Pode ser destinado a um pequeno número de pessoas, como um livro ou exposição de edição única ou limitada, ou pode ser visto por milhões, como o conteúdo digital e físico interligado.

De salientar que nos últimos cinquenta anos houve um crescimento no papel do designer gráfico na sociedade.

O design de comunicação aparece interligado não só ao design gráfico, como ao design editorial, webdesign, branding, packaging, tipografia, etc…

O designer pode aplicar a sua criatividade à mensagem, visual e textual, mas é importante que estudo o contexto. Deve entender o problema, a mensagem, as necessidades, o público. Estes fatores aumentaram a probabilidade de sucesso na sua comunicação. Os princípios de design gráfico são, segundo Richard Poulin (2012), uma estrutura de aplicação de vários elementos de forma eficaz e coerente. Apesar de não existirem regras fixas e métodos inflexíveis, existem princípios básicos e linhas orientadoras que auxiliam na criação da mensagem visual.

Layout

Layout é um termo vulgarmente utilizado na área do design que faz referência à organização dos elementos num determinado espaço. Pode, de forma mais simplificada, ser chamado de gestão do espaço.

O layout tem como objetivo preservar a legibilidade dos elementos visuais, possibilitando uma leitura fácil, mesmo quando há muita informação. O layout organiza e facilita a leitura da informação. Permite organizar relações entre diferentes elementos, criando hierarquias de informação e relação entre texto e imagem. Na construção do layout são utilizadas grelhas para a organização dos elementos, como representado na figura 9 e 10.

Figura 9 – Exemplo de Layout

Figura 10 – Exemplo de Layout

Enquadramento Metodológico

A disciplina de Projeto e Produção Multimédia, como referido anteriormente, encontra-se integrada na componente técnica do curso técnico de multimédia e tem como principal objetivo proporcionar conhecimentos básicos indispensáveis para a elaboração de produtos multimédia no seu formato de produto final.

Tem como objetivo dotar os alunos de conhecimentos que permitam a elaboração de produtos multimédia e integrado num contexto eminentemente prático e interdisciplinar, consolidar conhecimentos técnicos adquiridos ao longo do ciclo de formação.

Desta forma, os conceitos científicos associados à disciplina de Projeto e Produção Multimédia são:

- A mobilização e consolidação de conceitos técnicos
- O planeamento de projetos
- A gestão de projectos
- A apresentação de projetos

Além dos conceitos associados à disciplina de PPM, também os conceitos da disciplina de Técnicas de Multimédia e de Design, Comunicação e Audiovisuais, presente na componente técnica do curso, são integrados no projeto de intervenção implementado.

Os conceitos científicos associados à disciplina de Técnicas de Multimédia são:

- Conceitos de Design gráfico
- Hierarquização da informação
- A cor e forma como elementos de comunicação visual
- Programação em HTML
- Criação e associação de CSS
- Normas de usabilidade W3C
- Programação em PHP/ASP
- Programação em javascript
- Narrativa linear e não linear
- Modelação de objetos tridimensionais
- Equalização sonora

Os conceitos científicos associados à disciplina de Design, Comunicação e Audiovisuais são:

- Conceitos fotográficos
- Narrativa linear e não linear
- Técnicas de comunicação

- Conceitos de design
- Equalização sonora

Desta forma é importante perceber que na concretização do projeto terá de existir, de facto, uma consolidação dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas técnicas, mas a mobilização de competências adquiridas ao longo da formação, e não só na componente técnica, também na componente sociocultural, assume uma grande importância.

No caso concreto desta intervenção houve a necessidade de criar uma abordagem transversal a todos os projetos e para tal a integração de conceitos interdisciplinares foi crucial.

Em seguida são apresentados os conceitos científicos abordados na intervenção:

- A cor e forma enquanto elementos de comunicação visual
- Mobilização e consolidação de conceitos técnicos
- Conceitos de Design gráfico
- Hierarquização da informação
- Planeamento de projetos
- Gestão de projetos

No que diz respeito à cor e forma enquanto elementos de comunicação visual é importante que identifiquem e apliquem a forma como elemento gráfico, utilizem cores complementar e coerentes com os restantes elementos e identifiquem e apliquem o sistema de cor aditivo e subtrativo. Estes conceitos estão presentes nos módulos um e dois da disciplina de Técnicas de Multimédia, edição bitmap e edição vetorial, bem como no módulo três da disciplina de Design, Comunicação e Audiovisuais, comunicação visual.

A mobilização e consolidação de conceitos está relacionada com conceitos técnicos inerentes à utilização dos softwares, tais como o funcionamento da barra de menus, barra de opções, abrir, fechar, guardar e importar e exportar ficheiros. Identificar os principais formatos de imagem. A utilização de réguas, grades e guias. A utilização correta de ferramenta de seleção

como a ferramenta do laço e a ferramenta varinha mágica. O trabalho com cores, mais propriamente os modos de cores, conversão entre modo de cores, imagens com transparência e correção de cores e tons. A correta utilização das camadas, criação, seleção, agrupamento e vinculação de camadas. Movimentação, cópia e bloqueio de camadas. Aplicação de máscaras em camadas. Trabalho com filtros, aplicação de filtros recorrendo à galeria de filtros. Trabalho com a ferramenta de texto, adicionar e selecionar texto. Procurar, editar e alterar texto. Formatar texto. Estes conceitos estão presentes nos módulos um e dois da disciplina de Técnicas de Multimédia, edição bitmap e edição vetorial, e aos módulos um, dois, três, quatro e oito da disciplina de Design, Comunicação e Audiovisuais, fotografia digital, teoria do design, comunicação visual, design multimédia e técnicas de comunicação.

A identificação e aplicação dos conceitos de Design gráfico tratam a aplicação de vários elementos de forma eficaz e coerente presentes numa identidade visual, tendo como base a Hierarquização da informação, enquanto conceito de design, que aborda o enquadramento visual e textual do layout. Construir critérios de avaliação para a prática do design. Estes conceitos estão presentes nos módulos um e dois da disciplina de Técnicas de Multimédia, edição bitmap e edição vetorial, bem como nos módulos dois e três da disciplina de Design, Comunicação e Audiovisuais, teorias do design e comunicação visual.

No que toca ao planeamento e gestão de projetos são abordados conceitos de planeamento, como as fases e mecanismos de gestão de um projeto, tarefas, tempos e precedências. Estes conceitos estão presentes nos módulos um e dois da disciplina de Projeto e Produção Multimédia, implementação e gestão de projetos e projeto I.

Estão inerentes ao módulo todos os conceitos científicos abordados ao longo do curso, esperando que os alunos mobilizem as competências adquiridas ao longo dos três anos.

Os professores da disciplina idealizaram no início do ano letivo o módulo o auxílio à concretização da Prova de Aptidão Profissional (PAP). Com este acompanhamento na

disciplina de PPM os professores salvaguardam a concretização da PAP, prova sem a qual os alunos não podem terminar o curso.

O desenvolvimento de projetos serve também para a preparação do mercado de trabalho, uma vez que as premissas tentam ser semelhantes.

O fato de existir uma ligação à PAP tornou o desafio da intervenção um pouco maior, uma vez que os projetos já estavam definidos e eram bastante diferentes entre eles. Assim, e pela vantagem de já ter observado os alunos enquanto turma do 11º ano, identifiquei algumas lacunas no que diz respeito à comunicação visual e vi nesse fato uma oportunidade para desenvolver a temática da minha intervenção. Aquando da observação da turma, foi visível a falta de aplicação das noções básicas de design, como o enquadramento das imagens e a hierarquia de informação, refletindo-se assim na falta de coerência visual ao nível dos produtos desenvolvidos.

Como fator constrangedor à idealização da intervenção, como já foi referido, foi o fato de ser necessário idealizar uma intervenção transversal à turma, uma vez que os alunos já tinham definido projetos, alguns na área do design, outros na área dos audiovisuais e outros na área da web e idealizei a intervenção baseada na criação de produtos para a PAP. Por esse motivo corri o risco de abordar conceitos de design, mesmo sabendo que, pelo enquadramento curricular, a turma teria feito uma abordagem menor a esse tema face a outros.

Ainda como fator constrangedor associado a este tipo de módulo, de trabalho em projeto, está a falta de consistência dos projetos apresentados pelos alunos.

Planifiquei, em conjunto com os professores da disciplina, o desenvolvimento de quatro produtos comunicacionais para a PAP, um estacionário constituído por cartaz, convite, folheto e CD/DVD.

Ferramentas utilizadas: O Adobe Photoshop, Illutrator e Indesign

Todos os softwares são softwares de aplicação da Adobe Systems. Todos criam documentos em formato próprio e noutros formatos de exportação. O Adobe Photoshop é um software de edição de imagem e o Adobe Illustrator é um software de edição vectorial. O Adobe Photoshop é mais indicado para trabalhar com ficheiros de imagem em formato comprimido, como o JPEG, PNG, GIF, podendo também trabalhar com formatos não comprimidos, como por exemplo o RAW.

Figura 11 – Logotipos dos softwares

O Adobe Illustrator é um software vetorial, trabalha com vetores e é indicado com ilustrações, criação de trabalhos de design. Ambos possibilitam a criação e a manipulação de vários produtos, como por exemplo, desenhos, cartazes publicitários, logótipos, capas de revistas, livros, CDs, etc…

Figura 12 – Exemplo do interface do Adobe Photoshop

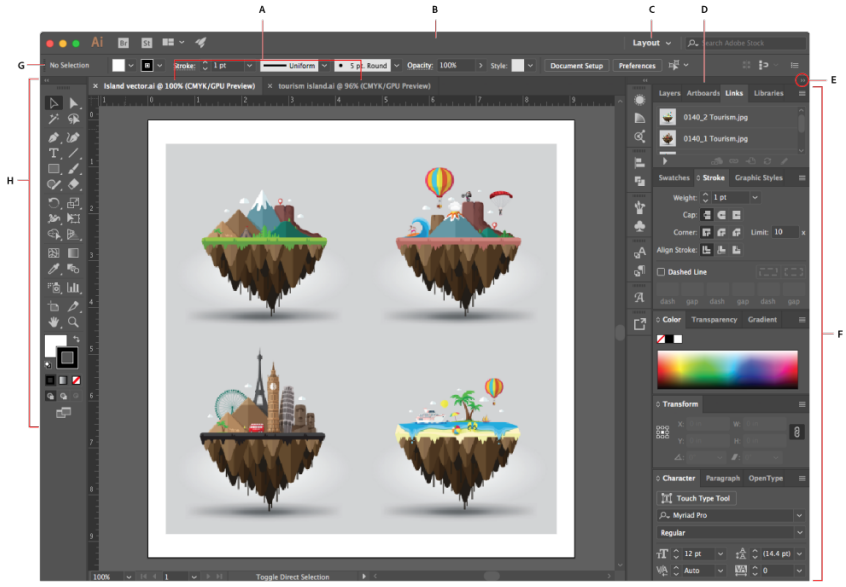


Figura 13 – Exemplo do interface do Adobe Illustrator

O Adobe Indesign é um software de paginação ou design editorial, cria documentos em formato próprio e noutros formatos de exportação. É utilizado para criação de jornais, revistas, folhetos, entre outros.

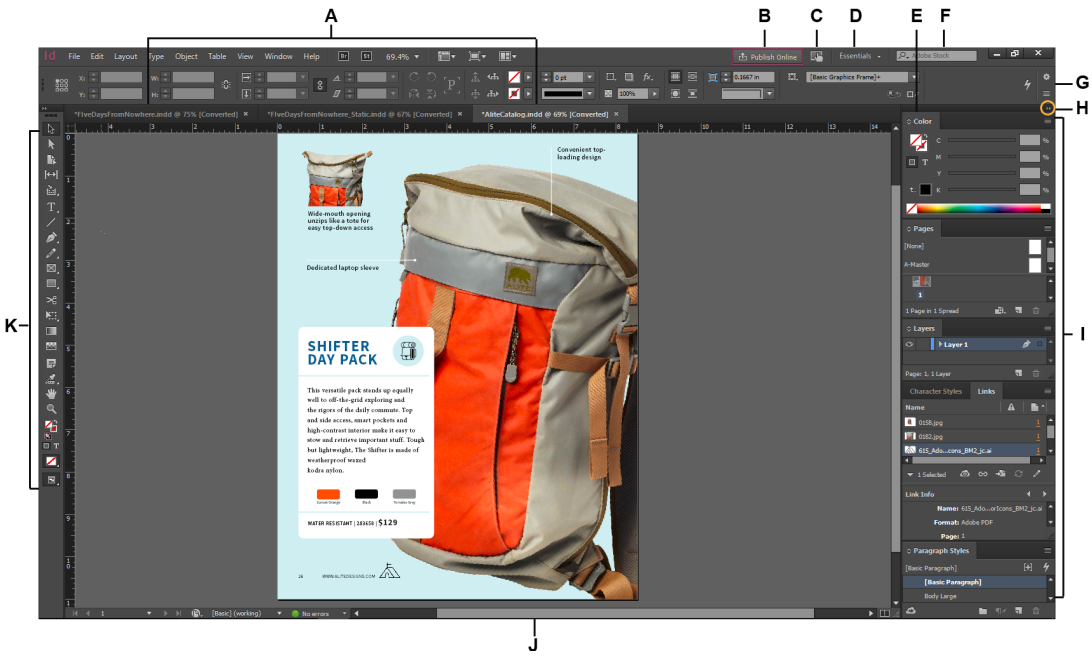


Figura 14– Exemplo do interface do Adobe Indesign

Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas

As metodologias e estratégias de ensino tomam como referência a natureza e características dos contextos onde serão implementados, tomam também como referência os domínios cognitivos, afetivos e psicomotores dos alunos, o que leva a que se implementem de diferentes formas. Assim, as metodologias e estratégias de ensino devem ser adequadas aos atores do processo de ensino-aprendizagem.

As metodologias e estratégias de ensino visam assim implementar em sala de aula uma normalização de como a instrução será administrada e do papel que os seus atores (professor e alunos) terão no seu seio.

Ao professor cabe a missão de, independentemente da estratégia de ensino a implementar, ser o elemento facilitador das aprendizagens, promovendo a autonomia e pensamento crítico dos seus alunos, tendo em vista os tempos de aprendizagem de cada aluno.

Segundo a literatura, as metodologias ativas centram-se no trabalho do aluno, constituindo-se o professor como um orientador/organizador do trabalho por eles desenvolvido. Atendendo ao ambiente socioeconómico e cultural específico dos alunos do agrupamento, acredito que o processo de ensino-aprendizagem se deve caracterizar pela diversidade metodológica, procurando assim chegar a maior número de alunos possível.

Ainda segundo a literatura abordei dois tipos principais de metodologias que poderia desenvolver nas atividades da intervenção:

- Problem based learning (Aprendizagem baseada na resolução de problemas)
- Flipped Classroom (Aula Invertida)

No entanto, é importante sublinhar que a aprendizagem só ocorre se o aluno se sente envolvido como elemento participante, que pesquisa, que questiona, que constrói, que procura explicações e generalizações. O aluno deve estar verdadeiramente envolvido - ativo.

Assim as metodologias ativas pretendem fomentar a curiosidade nos alunos, tornando as aprendizagens mais significativas, tentando tornar os alunos mais autónomos, mais confiantes, mais envolvidos no seu processo de aprendizagem, mais aptos a enfrentar as dificuldades e problemas futuros, mais qualificados e valorizados pelo mundo do trabalho, com aprendizagens mais consolidadas e duradouras.

A Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP) é uma metodologia ativa de ensino onde os alunos desenvolvem competências através da resolução de problemas.

Nesta metodologia o professor assume um papel de orientador da aprendizagem do aluno, enriquecendo o desenvolvimento de competências através do "percurso" até à resolução do problema, competências essas essenciais para o mercado de trabalho no século XXI.

Na metodologia ABRP é proposto aos alunos trabalharem num projeto, por um determinado período de tempo – que pode ser de uma semana ou de um semestre – onde estarão envolvidos na "procura" de uma solução para um determinado problema do mundo real ou numa resposta a uma pergunta complexa. Neste período os alunos demonstram e desenvolvem as suas competências obtendo, de diferentes formas, uma resposta ao problema que lhes foi proposto. Como resultado da utilização desta metodologia, é esperado que os alunos desenvolvam um conjunto de conhecimentos sobre o conteúdo abordado, bem como o desenvolvimento de pensamento crítico, criatividade e habilidades de comunicação em contexto de projeto.

Com um pouco de criatividade, qualquer tema pode ser abordado utilizando a ABRP. (Duch, Groh e Allen, 2001)

Segundo a literatura é possível distinguir três fases no desenvolvimento das atividades com a ABRP. Na primeira fase os alunos tomam conhecimento do problema e identificam as questões principais:

- O que é que sabem sobre o problema
- O que é que precisam saber para resolver o problema
- Onde posso encontrar resposta para o problema

Na segunda fase é feita uma avaliação:

- Como aceder, avaliar e utilizar a informação que necessito para a resolver o problema

Na terceira e última fase constroem a resposta ao problema. Podem criar um produto multimédia, ou um documento escrito, sendo importante que desenvolvam competências de pensamento crítico nesse processo.

A escolha desta metodologia para a intervenção assenta essencialmente em dois pilares, o primeiro, na experiência técnica adquirida pelos alunos ao longo do curso, uma vez que são alunos do último ano do curso, e o segundo, na necessidade de submeter os alunos a um

“ambiente de trabalho” onde são fornecidos elementos e solicitados produtos, tal como acontece no mercado de trabalho. Um outro fator que influenciou a escolha desta metodologia foi a duração da intervenção.

Assim, é pedido aos alunos que resolvam um problema, tendo um conceito comunicacional como base e organizando os elementos gráficos em sua função. A metodologia Flipped Classroom aparece caraterizada na intervenção como mecanismo de auxilio à construção de informação escrita para os produtos a desenvolver.

PLANO DE INTERVENÇÃO

Neste capítulo é apresentada uma descrição das estratégias de intervenção, do cenário da aprendizagem como mecanismo de planeamento e os objetivos, recursos e estratégias delineados para a intervenção pedagógica.

Estratégias da intervenção

Na elaboração desta planificação idealizei atividades onde fosse necessário mobilizar competências adquiridas nas disciplinas da componente técnica do curso técnico de multimédia. Outro desafio a enfrentar na planificação das atividades foi a transversalidade da planificação, uma vez que a intervenção aconteceu no recorrer do ano letivo e os projetos de PAP já estavam praticamente definidos.

Tive em consideração o fato da disciplina ser lecionada apenas num dia da semana, quarta-feira, e contemplar um bloco de 180 minutos consecutivos.

De acordo com as orientações metodológicas expressas no programa da disciplina de PPM (DGFV, 2006/2007), são referidas como importantes a existência de aulas tendencialmente práticas, onde o professor assume o papel de professor acompanhante, monitorizando constantemente o trabalho que está a ser desenvolvido pelos alunos.

No que diz respeito à avaliação, o programa da disciplina sugere uma avaliação contínua, avaliando além dos projetos, todo o processo de desenvolvimento e apresentação.

Assim tentei idealizar tarefas que fossem exequíveis nos 180 minutos, estimulantes e desafiadoras, e ao mesmo tempo representem um auxílio à execução dos produtos comunicacionais da PAP.

A planificação da intervenção foi orientada para 7 blocos de 90 minutos, 630 minutos no total, a realizar nos dias 17 e 24 de Fevereiro e 02 de Março de 2016.

Como atividade prática da intervenção pretendi que os alunos definissem o conceito comunicacional da sua PAP, criando um planeamento dos produtos a desenvolver, otimizando as imagens para os formatos pretendidos e desenvolvessem quatro produtos comunicacionais para a PAP, um estacionário constituído por cartaz, convite, folheto e CD/DVD.

Estacionário deriva da palavra Inglesa *Stationery* que se refere a artigos de papelaria e escritório. Há ainda uma abordagem etimológica que refere a proveniência do latim *Stationarius,* palavra utilizada para designar um vendedor ou comerciante. Nos dias de hoje e na língua Portuguesa, estacionário é uma palavra do vocabulário comum das artes gráficas. É constituído por vários produtos de escritório que representam uma marca, figurando como peça fundamental no que diz respeito à identidade visual corporativa. Pode adotar vários formatos, mas o mais comum é o cartão de visita, folha de carta e folha de continuação, envelopes e pastas para documentos.

No caso concreto desta intervenção o termo estacionário assume o formato de cartaz, convite, folheto e cd/dvd, e surge da necessidade de identificar visual os produtos com um "conceito", tal como acontece no desenvolvimento de uma identidade visual corporativa.

Como conteúdos a abordar na intervenção, estão, além dos conceitos de design gráfico como a coerência, equilíbrio e leitura, estão presentes, a cor e forma como elementos de comunicação

visual, mobilização e consolidação de conceitos técnicos adquiridos nas disciplinas práticas, hierarquização da informação, planeamento e gestão de projetos.

Assim como objetivos específicos deste cenário, pretende-se que os alunos consigam operar um programa de edição bitmap, vetorização e paginação de forma autónoma, consolidando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas técnicas, utilizar e otimizar imagens em diferentes formatos, compreender a importância da hierarquia de informação, criar uma composição gráfica e reconhecer a importância do planeamento do projeto.

Foi adotada a metodologia ABRP, aprendizagem baseada na resolução de problemas, uma metodologia orientada para a prática, que reconhece a necessidade de desenvolver competências de resolução de problemas, recorrendo a problemas reais, preparando os alunos para o mercado de trabalho, auxiliando os alunos na aquisição de conhecimentos e no desenvolvimento de competências essenciais, como por exemplo, o pensamento crítico e a autogestão.

Na operacionalização da intervenção foram utilizadas as salas de informática do bloco F, nomeadamente as salas F.1.06 e F.1.07., figura 15, equipadas com computadores e ligação à internet. Todos os computadores tinham o software de edição de imagem, vetorização e paginação instalados, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator e Adobe Indesign, respetivamente.

Figura 15 – Planta do bloco F com as salas F107 e F106 assinaladas

Figura 16 – Imagens do interior da sala F107

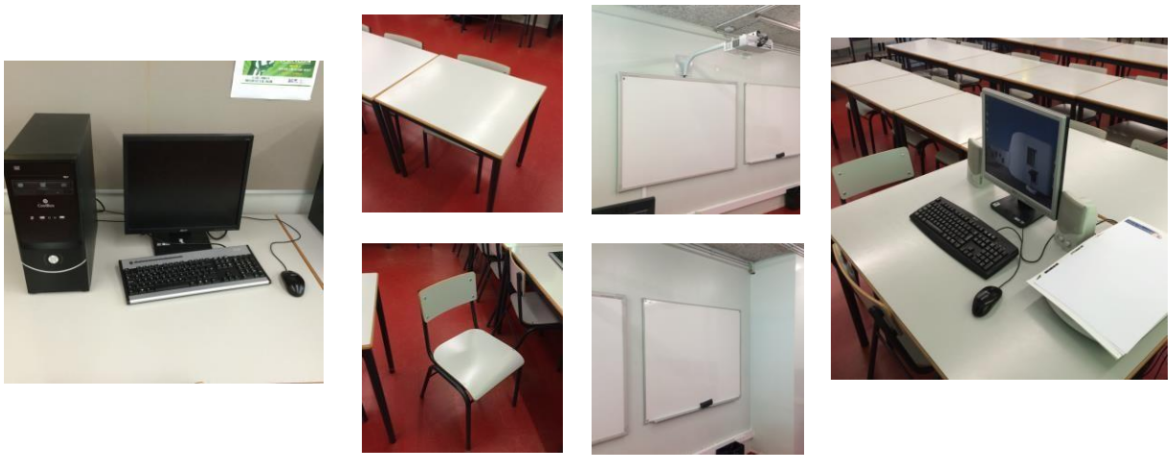


Figura 17 - Imagens do interior da sala F107

Foi utilizado o projetor como ferramenta de difusão dos recursos multimédia (planeamento das atividades, recursos online e instrumentos de diagnóstico e avaliação). Para armazenamento e difusão dos produtos e materiais, utilizamos a plataforma Google Drive.

Cenário de aprendizagem

Enquadramento

Os cenários de aprendizagem integram-se na panóplia de metodologias de ensino e técnicas de aprendizagem onde o aluno desempenha o papel principal em sala de aula. Estes constituem assim, uma das formas dinâmicas e colaborativas de operacionalizar o processo de ensino-aprendizagem. Cenários de aprendizagem são assim histórias/enredos de uma realidade ou futuros alternativos que visam estimular o pensamento crítico, criativo e liberto de condicionalismos dos alunos.

Segundo Matos (2014) que, "(…) um cenário de aprendizagem tem como elementos característicos: um contexto, um ponto de partida para a descrição do enredo, os atores com as suas finalidades e objetivos e os recursos que esses atores utilizarão. Os atores visam a introdução de mudanças no contexto em que realizam a sua atividade".

O conceito cenário de aprendizagem é definido por Cranmer e Perrotta (2011) como uma curta descrição narrativa de um contexto de aprendizagem. Essas pequenas narrativas relatam um contexto onde os seus intervenientes desempenham determinadas tarefas e atividades.

Segundo Matos (2010), a implementação de um cenário de aprendizagem necessita tornar explícitos os objetivos, os recursos, as trajetórias de exploração e as estratégias de monitorização, garantindo a criação de condições que assegurem a aprendizagem.

A qualidade intrínseca do cenário desenhado depende das características contempladas, designadamente: o caráter inovador, o sentido transformador, o sentido prospetivo, a flexibilidade e adaptabilidade, o poder metodológico e o caráter apelativo e potencialmente motivador para quem se destina.

Os Cenários de aprendizagem visam assim, envolver os alunos como também o professor ou professores numa operacionalização de ações/atos em consonância com a história ou enredo conceptualmente preparados. Wollenberg, E., Edmunds, D., Buck, L. (2000) referem assim que, " (…) cenários são histórias do que poderá ser.

Ao contrário das previsões, os cenários não espelham necessariamente o que poderemos esperar do futuro. Em vez disso, os cenários visam estimular o pensamento criativo que permita às pessoas saírem das formas pré-estabelecidas de olhar as situações e planear as suas ações.

Mais, os mesmos autores ainda referem que, "(…) cenários são ferramentas onde a complexidade e a incerteza são relativamente altas". Não sendo exclusivos da escola e dos ambientes académicos estes podem ser desenhados por outros intervenientes (investigadores, formadores, consultores, …) sendo posteriormente implementados com uma maior ou menor liberdade e autonomia por estes. Wollenberg et al. (2000) afirmam assim que, "(…) os cenários de aprendizagem apresentam assim como objetivo ajudar os indivíduos nos seus processos de aprendizagem e abstração acerca do funcionamento das coisas criando os mapas conceptuais que os irão ajudar a lidar melhor com as incertezas do futuro e as consequências das suas ações no curto e longo prazo".

A aprendizagem desenrola-se assim num contexto prático. A motivação é o fator que estará presente em qualquer caso bem-sucedido de aprendizagem.

O desenho do cenário de aprendizagem constitui assim um elemento fulcral no sucesso das aprendizagens no contexto dos cenários de aprendizagem.

Segundo Matos (2014) estes são alguns dos elementos estruturantes de um cenário de aprendizagem:

- Desenho do ambiente;
- Papéis e Atores (Forma de "estar", responsabilidades, interação e comunicação);
- Enredo e estratégias de trabalho;
- Reflexão e regulação das aprendizagens.

Os cenários de aprendizagem revestem-se assim de particular importância no sentido lato da projeção das aprendizagens para um contexto prático e eminentemente colaborativo associado aos mundos do trabalho e ambientes externos à sala de aula.

Caberá ao professor o desafio de potenciar as aprendizagens dos alunos no ambiente complexo dos cenários de aprendizagem quer ao nível da sua gestão, acompanhamento e posteriores fases de avaliação.

A avaliação dos alunos e da sua performance no contexto deste tipo de metodologia far-se-á no decorrer do enredo do cenário (avaliação contínua) onde mais do que caraterizar o aluno pela natureza prática do cenário de aprendizagem é forçado a aplicar o saber tal qual como acontece no mercado de trabalho, onde se espera que este seja bem-sucedido, não pela natureza lata dos conhecimentos que possui mas, pela sua adaptação prática ao meio envolvente onde se encontra inserido.

Cenário de aprendizagem "o estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação"

O Cenário de aprendizagem "o estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" (anexo A) foi desenvolvido propositadamente para a intervenção pedagógica.

O fato de existir uma ligação à PAP tornou o desafio da intervenção um pouco maior, uma vez que os projetos já estavam definidos e eram bastante diferentes entre eles. Assim, e pela vantagem de já ter observado os alunos enquanto turma do 11º ano, identifiquei algumas

lacunas no que diz respeito à comunicação visual, tanto a nível estético como técnico, e vi nesse fato uma oportunidade para desenvolver a temática da minha intervenção.

Planifiquei, em conjunto com os professores da disciplina, o desenvolvimento de quatro produtos comunicacionais para a PAP, um estacionário constituído por cartaz, convite, folheto e CD/DVD. A implementação do cenário de aprendizagem "o estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" tenta combinar várias tecnologias e saberes adquiridos ao longo do período de formação. Sendo uma disciplina de projeto, o cenário dá privilégio à componente prática, não descurando a mobilização de competências em torno da resolução de problemas e na simulação de situações próximas às que encontrarão no mercado de trabalho.

A implementação do cenário decorreu em 7 aulas de 90 minutos e toda a ação pedagógica foi suportada na metodologia de aprendizagem baseada na resolução de problemas.

A metodologia ABRP tem como objectivo desenvolver nos alunos competências de resolução de problemas, competências necessárias para a aprendizagem ao longo da vida. No caso específico do curso profissional de técnico de multimédia, em que a evolução dos softwares é constante, é importante preparar os alunos para o mercado de trabalho, dotando-os de mecanismos de adaptação. Este foi um dos fatores para a escolha da aprendizagem baseada na resolução de problemas.

Como produtos a desenvolver na aplicação do cenário é apresentado um estacionário constituído por um cartaz, um convite, um folheto e uma caixa de cd/dvd. Como atividade de extensão a proposta é a criação de uma pasta para documento A4 que servirá para colocar todos os produtos desenvolvidos anteriormente pelos alunos, cartaz, folheto, convite e caixa de cd/dvd. O objetivo geral do cenário é a criação de um estacionário recorrendo a software de edição de imagem, vetorização e paginação.

Neste cenário o professor assume o papel de orientador do processo de mobilização de competência, motivando e estimulando o processo criativo dos alunos. O aluno, por sua vez, assume o papel de criador artístico, explorando a vertente criativa, tendo como orientação os produtos propostos.

Relativamente ao cenário existem factores que podem pôr em causa o sucesso da sua aplicação, a consolidação dos conhecimentos técnicos ou a sua falta, aferidos, através do exercício diagnóstico, podem ditar um contexto de inadaptabilidade. Além das dificuldades técnicas dos alunos, falta de criatividade pode revelar-se também um obstáculo. Outro dos fatores que pode condicionar a operacionalização do cenário é a falta de consistência dos projetos apresentados pelos alunos, neste caso concreto, da prova de aptidão profissional, uma vez que o desenvolvimento do cenário é baseado no conceito escolhido pelos alunos.

Objetivos Gerais e Específicos

O Cenário de aprendizagem "o estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" tem como objetivos específicos:

- Operar de forma autónoma um programa de edição bitmap, vetorização e paginação, consolidando conhecimentos adquiridos nas disciplinas técnicas.
- Utilizar e otimizar imagens em diferentes formatos.
- Compreender a importância da hierarquia de informação.
- Criar uma composição gráfica.
- Reconhecer a importância do planeamento.

As atividades a serem promovidas

O Cenário de aprendizagem "o estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" tem como atividade a serem promovidas:

- Definição do conceito comunicativo;
- Planeamento dos produtos a desenvolver;
- Otimização das imagens para os formatos pretendidos;
- Desenvolvimento do estacionário:

  Cartaz, - Convite, - CD/DVD, - Folheto

Além das atividades descritas foi também preparada uma atividade de extensão, com o objetivo de proporcionar ao alunos diferentes tempos de criação. Foi preenchido também pelos alunos o questionário de avaliação da intervenção no final da intervenção.

Recursos utilizados

Os recursos mobilizados na implementação do cenário foram:

- Computadores com acesso à internet;
- Quadro Interativo;
- Adobe Photoshop;
- Adobe Illustrator;
- Adobe Indesign;
- Google Drive;
- Apresentações multimédia;
- Grelha de observação;
- Questionário de Auto e heteroavaliação;
- Entrevista aos professores da disciplina.

Metodologia de avaliação das aprendizagens

Na escola, tal como na vida, avaliar é sem dúvida um processo muito importante e complexo. A avaliação das aprendizagens dos alunos é um processo implícito à prática docente, cujos resultados, se irão refletir nas expectativas e nos percursos escolares e profissionais dos alunos. Avaliar e classificar não significam a mesma coisa, constituindo a classificação porventura um dos elementos do processo de avaliação de um aluno. Ao contrário das metodologias de ensino tradicionais focadas no desempenho académico, as metodologias de ensino ativas veem o aluno como elemento central de todo o processo de ensino-aprendizagem.

Para Domingos, Neves, & Galhardo (1987), a "avaliação tem um sentido mais amplo: inclui descrições qualitativas e quantitativas dos comportamentos do aluno e ainda julgamentos de valor sobre o desejo de apresentar aqueles comportamentos. A classificação está limitada a descrições quantitativas dos comportamentos do aluno".

Assim avaliar tem subjacente um processo composto por múltiplas variantes, diferente, ou pelo menos com variáveis diferentes, dependendo das estratégias, metodologias, atividades e do público-alvo. Classificar não é mais do que a atribuição de uma posição numa determinada escala. Avaliar é mais que classificar um aluno, é o meio através do qual é possível verificar se os objetivos previamente definidos estão a ser atingidos, o que permite perceber se as estratégias utilizadas foram corretas ou não e alterá-las se necessário.

Essa informação é importante para o aluno e para o professor. Ambos podem, com essa informação, acompanhar o progresso, identificar o que já foi aprendido e o que falta aprender, orientando o caminho para melhores soluções.

Para Amado (1998), "o principal propósito da avaliação não deve ser a atribuição de uma classificação, mas o de motivar os alunos para atingirem determinados objetivos educacionais e para lhes dar conta do progresso das suas aprendizagens". Assim é de concluir que a avaliação

permite ao professor obter a informação para ajustar ou encontrar estratégias que possibilitem os alunos ultrapassar as dificuldades, servindo também para avaliar a sua própria função como docente e assim regular o processo de ensino e aprendizagem.

Assim o professor deve incluir nos seus planos de aula e projetos, os objetivos da avaliação, de forma a verificar se os objetivos propostos foram atingidos. No processo de avaliação contemporânea, deve também ser tido em conta a aquisição de soft skills e a mobilização de competências em torno de projeto(s).

A avaliação baseada no desempenho requer que os alunos demonstrem conhecimentos, habilidades e conceitos através da sua aplicação na criação de um trabalho, ou na execução de uma determinada tarefa. No processo de aprendizagem, os alunos obtêm conhecimentos, adquirem competências e desenvolvem hábitos de trabalho. A aquisição de conhecimentos e toda a progressão do aluno serão a base do desenvolvimento das suas competências. O desempenho aluno é avaliado tendo em conta a sua capacidade resolução de problemas concretos, capacidade relacionamento social e na defesa da sua solução em público, dando assim resposta à criação perfis de alunos com competências para o século XXI.

Este tipo de avaliação pode ser adequado a uma aprendizagem baseada em projetos e na aprendizagem baseada na resolução de problemas. Nas disciplinas da área de informática é muito habitual o trabalho prático, permitindo assim, o desenvolvimento de diversas competências como o trabalho colaborativo, o espírito crítico e a capacidade de resolução de problemas.

No caso concreto da intervenção supervisionada, a avaliação foi baseada no desempenho.

Planificação

Ensinar, implica planificar. Na elaboração duma planificação é necessário tentar responder a um conjunto de questões orientadoras que passo a descrever no capítulo seguinte.

Como planificar? O que planificar? Que conteúdos farão parte dessa planificação?

Que metodologias adotar?

Que atividades deverão ser propostas aos alunos? Que recursos disponibilizar?

Como avaliar? Que instrumentos utilizar? Com que objetivos?

Qual a duração?

A planificação visa assim planear e esquematizar a instrução visando os resultados de aprendizagem. Os objetivos de aprendizagem, unidade de instrução para a qual se desenvolvem e empregam diferentes planificações e metodologias, auferem assim a capacidade dos alunos/formandos no saber e no saber fazer que permitam completar com sucesso um determinado período de aprendizagens. Podemos desta forma subdividir os objetivos de aprendizagem em três grupos distintos, partindo duma visão vaga até chegar a uma aproximação cada vez mais detalhada referente aos resultados pretendidos.

Metas ou finalidades educativas (Objetivos genéricos que podem ser interpretados e concretizados de muitas e variadas maneiras, e que pretendem apenas apontar "um rumo");

Objetivos Gerais (Associados a aprendizagens complexas e que por isso, ainda se revestem de uma certa ambiguidade mas que porventura se aproximam mais dos processos de ensino-aprendizagem apresentando-se como exequíveis num determinado espaço de tempo);

Objetivos Específicos (Representam aprendizagens simples, suscetíveis de serem adquiridas a curto prazo e cujo enunciado é claro, não dando, lugar a ambiguidades de interpretação).

Os objetivos de aprendizagem são ainda classificados ao nível de três domínios fundamentais nos quais reside o substrato que irá definir a forma como se planeia e implementa uma qualquer metodologia ou estratégia de instrução em sala de aula. São eles, o Domínio Cognitivo, Domínio Afetivo e o Domínio Psicomotor aos quais se encontram associadas respetivamente a Taxonomia de Bloom, Taxonomia de Krathwohl, Bloom e Masia e por fim, a Taxonomia de Anita Harrow.

O domínio cognitivo (taxonomia de Bloom) está associado à instrução e à forma como esta ficará na mente do aluno. Esta taxonomia encontra-se estratificada em seis níveis fundamentais agregados por ordem de grandeza crescente de importância face à capacidade de processamento intelectual e nível de cognição.

O domínio afetivo (Taxonomia de Krathwohl, Bloom e Masia), figura 18, relaciona os objetivos de aprendizagem em associação com os perfis comportamentais, por exemplo a responsabilidade, o respeito mútuo, padrões emotivos e valores.

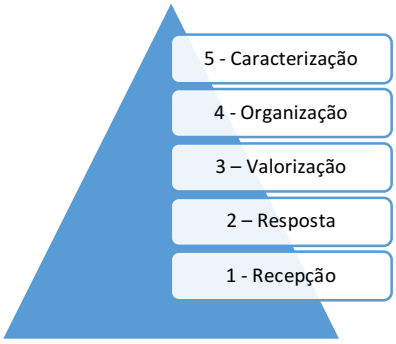


Figura 18 - Taxonomia de Krathwohl, Bloom e Masia

No domínio psicomotor, Anita Harrow, propõe, seguindo o exemplo de Bloom, uma taxonomia de seis níveis assente no nível mais baixo em Reflexos e numa escala crescente em Movimentos Básicos, Aptidões Percetivas, Habilidades Físicas, Movimentos Complexos e Comunicação Não-Verbal.

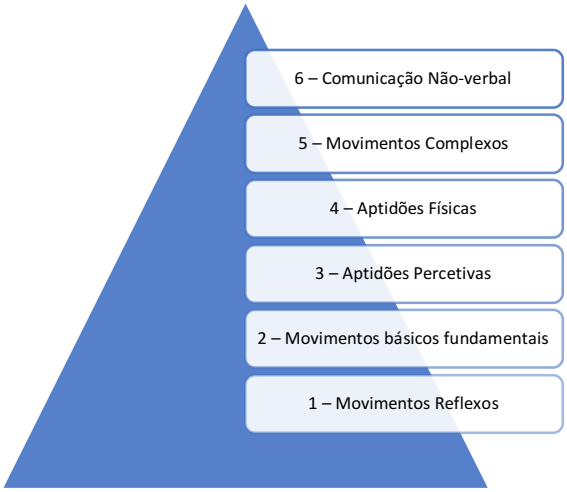


Figura 19 - Taxonomia de Anita Harrow

Do autor citado anteriormente David Khathwohl e de Lorin Anderson, surge a proposta de revisão à taxonomia de Bloom, figurando como taxonomia de bloom revisitada, figura 20.

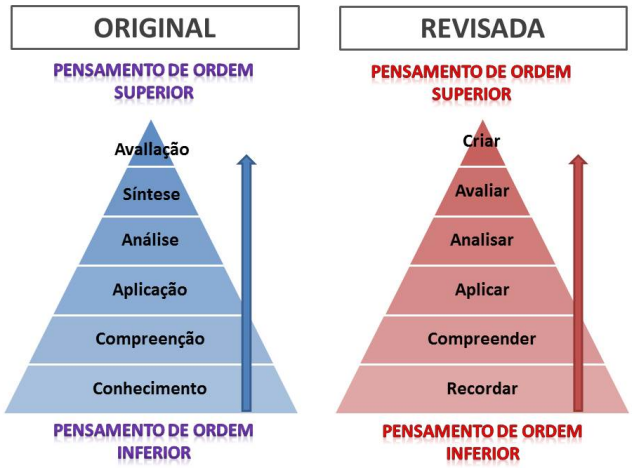


Figura 20 – Taxonomia de Bloom revisitada

Na tabela são descritos os objetivos de aprendizagem e os conteúdos e atividades a eles associados, categorizando-os nas diferentes camadas de cognição sugeridas por Bloom e segundo a taxonomia de bloom revisitada.

Taxonomia de Bloom Revisitada	Objetivos de Aprendizagem	Conteúdos	Atividades
Conhecimento	- Conhecer os diferentes formatos de imagem - Identificar e aplicar os diferentes códigos cromáticos - Identificar as diferentes gramagens de papel - Conhecer as diferentes dimensões dos produtos do estacionário	- Mobilização e consolidação de conceitos técnicos - Conceitos de Design gráfico	- Definição do conceito comunicativo; - Planeamento dos produtos a desenvolver; - Otimização das imagens para os formatos pretendidos; - Desenvolvimento dos produtos
Compreensão	- Compreender a importância da hierarquia de informação. - Compreender a importância do planeamento do projeto multimédia.	- Conceitos de Design gráfico - Hierarquização da informação - Planeamento de projetos - Gestão de projetos	- Planeamento dos produtos a desenvolver; - Desenvolvimento dos produtos
Aplicação	- Aplicar as competências técnicas	- Mobilização e consolidação de conceitos técnicos - Conceitos de Design gráfico - Planeamento de projetos - Gestão de projetos	- Otimização das imagens para os formatos pretendidos; - Desenvolvimento dos produtos.
Análise	- Analisar as diferentes fases do projeto multimédia - Analisar a coerência do grafismo associado ao produto	- A cor e forma como elementos de comunicação visual	- Definição do conceito comunicativo; - Planeamento dos produtos a desenvolver; - Otimização das imagens para os formatos pretendidos; - Desenvolvimento dos produtos.
Avaliação	- Avaliar a aplicabilidade do design da composição gráfica	- A cor e forma como elementos de comunicação visual - Mobilização e consolidação de conceitos técnicos - Conceitos de Design gráfico - Hierarquização da informação	- Definição do conceito comunicativo; - Desenvolvimento dos produtos.

Criação	- Criar uma composição gráfica (estacionário)	- A cor e forma como elementos de comunicação visual - Mobilização e consolidação de conceitos técnicos - Conceitos de Design gráfico - Hierarquização da informação - Planeamento de projetos - Gestão de projetos	- Desenvolvimento dos produtos.

Com o objetivo de preparar da melhor forma a intervenção pedagógica, procedi à elaboração dos planos de aula, com o objetivo de ajustar o projeto ao funcionamento normal das aulas e às temáticas abordadas pelos professores titulares da disciplina PPM.

A planificação da intervenção foi orientada para 7 blocos de 90 minutos, 630 minutos no total, a realizar nos dias 17 e 24 de Fevereiro e 02 de Março de 2016.

Na divisão de horas, o primeiro bloco de aulas, dia 17 de Fevereiro, ficou com 270 minutos e os restantes de 180 minutos, uma vez que estava agendada a substituição da aula de História e Cultura das Artes.

Toda a planificação teve como base o cenário de aprendizagem "O estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação" (anexo A) criado propositadamente para a intervenção pedagógica.

Neste cenário o professor assume o papel de orientador do processo de mobilização de competência, motivando e estimulando o processo criativo dos alunos. O aluno assume o papel de criador artístico, explorando a vertente criativa, tendo como orientação os produtos propostos.

Assim, idealizei, essencialmente, as aulas com dois momentos, um primeiro momento mais criativo, destinado à idealização do conceito comunicacional do projeto e um segundo mais prático destinado à aplicação dos procedimentos técnicos.

Nos quadros seguintes apresento as grelhas de planificação referentes à intervenção pedagógica.

Objetivos	Conteúdos	Atividades a Realizar	Estratégias de Ensino	Tempo	Recursos	Avaliação	Tempos Letivos
MÓDULO 3 – Projecto II (60 horas)							
• Elaborar um projecto multimédia. • Implementar o projecto elaborado utilizando todos conhecimentos das diferentes áreas técnicas.	• A cor e forma como elementos de comunicação visual • Mobilização e consolidação de conceitos técnicos • Conceitos de Design gráfico • Hierarquização da informação • Planeamento de projetos • Gestão de projetos	• Apresentação aos alunos dos conteúdos do módulo e da sua estrutura avaliativa; • Visualização de apresentação multimédia de projectos que utilizam estacionários; • Apresentação à turma da atividade de diagnóstico a desenvolver (individual); • Acompanhamento da atividade • Criação do conceito comunicativo • Acompanhamento e desenvolvimento do trabalho • Criação do layout do Cartaz	• A atividade pretende numa primeira fase identificar as competências técnicas dos alunos na utilização dos softwares. • • Após identificar as competências técnicas dos alunos, a atividade seguinte pretende auxiliar os alunos na construção do conceito comunicativo e simultaneamente dotar os alunos de mecanismos de auxílio ao desenvolvimento do processo criativo. • Posteriormente mobilizar competências técnicas para criação da estrutura do cartaz.	85 m 90 m 85 m	• Quadro; • Projector; • Sala de informática • Acesso à Internet; • Adobe Photoshop • Adobe Ilustrator	• Diagnóstica; • Formativa; • Grelhas de observação e de desempenho dos alunos.	6 (6 de 60)

Quadro 3 – plano de aula para o primeiro dia da intervenção

A aula de dia 17 de Fevereiro foi de 270 min, três blocos de noventa minutos, no período horários das 8h15 às 13h15.

Objetivos	Conteúdos	Atividades a Realizar	Estratégias de Ensino	Tempo	Recursos	Avaliação	Tempos Letivos
MÓDULO 3 – Projecto II (60 horas)							
• Elaborar um projecto multimédia. • Implementar o projecto elaborado utilizando todos conhecimentos das diferentes áreas técnicas.	• A cor e forma como elementos de comunicação visual • Mobilização e consolidação de conceitos técnicos • Conceitos de Design gráfico • Hierarquização da informação • Planeamento de projetos • Gestão de projetos	• Finalização do Cartaz • Acompanhamento e desenvolvimento do trabalho • Criação do layout do folheto • Criação do layout do convite	• A atividade pretende mobilizar competências técnicas dos alunos como meio de auxilio à criação dos produtos pretendidos.	85 m 85 m	• Quadro; • Projector; • Sala de informática • Acesso à Internet; • Adobe Photoshop • Adobe Ilustrator • Adobe Indesign • Impressora • Material de corte e colagem	• Formativa; • Grelhas de observação e de desempenho dos alunos.	4 (10 de 60)

Quadro 4 - plano de aula para o segundo dia da intervenção

A aula de dia 24 de Fevereiro foi de 180 min, dois blocos de noventa minutos, no período horários das 8h15 às 11h15.

Objetivos	Conteúdos	Atividades a Realizar	Estratégias de Ensino	Tempo	Recursos	Avaliação	Tempos Letivos
MÓDULO 3 – Projecto II (60 horas)							
• Elaborar um projecto multimédia. • Implementar o projecto elaborado utilizando todos conhecimentos das diferentes áreas técnicas.	• A cor e forma como elementos de comunicação visual • Mobilização e consolidação de conceitos técnicos • Conceitos de Design gráfico • Hierarquização da informação • Planeamento de projetos • Gestão de projetos	• Finalização do folheto • Finalização do convite • Acompanhamento e desenvolvimento do trabalho • Criação e finalização da capa CD/DVD • Acompanhamento e desenvolvimento do trabalho • Envio dos produtos para avaliação	• A atividade pretende mobilizar competências técnicas dos alunos como meio de auxilio à criação dos produtos pretendidos.	90 m 60 m 10 m	• Quadro; • Projector; • Sala de informática • Acesso à Internet; • Adobe Photoshop • Adobe Ilustrator • Adobe Indesign • Impressora • Material de corte e colagem	• Formativa; • Sumativa; • Grelhas de observação e de desempenho dos alunos.	4 (14 de 60)

Quadro 5 - plano de aula para o terceiro dia da intervenção

A aula de dia 2 de Março foi de 180 min, dois blocos de noventa minutos, no período horários das 8h15 às 11h15.

MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Como recurso de avaliação da intervenção utilizei três dimensões distintas, a avaliação da operacionalização, a avaliação da Intervenção e a avaliação dos alunos.

A avaliação da operacionalização é constituída por três instrumentos de avaliação, a análise da perspetiva dos alunos (questionário), a análise da perspetiva dos professores orientadores através de uma entrevista (anexo B) e a análise da perspetiva do professor "Estagiário" (registos de observação/ produtos desenvolvidos pelos alunos).

A avaliação da Intervenção, constituída por dois instrumentos de avaliação, a análise da opinião dos alunos através de um questionário (anexo C) e a reflexão com base nos registos de observação, nos produtos desenvolvidos e na prática do professor. Por último a avaliação dos alunos, constituída por dois instrumentos de avaliação, a avaliação dos produtos desenvolvidos (20% da nota final do módulo) e a avaliação da participação nas tarefas propostas. Esta última dimensão tem também a colaboração dos professores da disciplina. Todos os instrumentos servem o propósito de responder à dimensão investigativa:

Em que medida o desenvolvimento de um estacionário permitiu aos alunos melhorar a forma de comunicação gráfica da sua prova de aptidão profissional?

DESCRIÇÃO DAS AULAS

Neste capítulo descrevo, de forma detalhada, os momentos de cada aula que integra esta intervenção pedagógica, para que seja percetível todo o processo desenvolvido em sala de aula.

Aula de 17 de Fevereiro

Como proposta de trabalho para a aula de 17 de Fevereiro (270 min), idealizei um exercício de avaliação diagnóstica e posteriormente a apresentação do projeto a desenvolver durante a intervenção, que neste caso concreto, foi a criação de um estacionário, com a elaboração de quatro produtos comunicacionais, subordinados ao projeto da PAP, criando um estacionário constituído por cartaz, folheto, convite e capa de cd/dvd.

Assim, na primeira aula, como atividade diagnóstica, após ter feito uma abordagem à duração e avaliação da intervenção, pedi aos alunos que criassem um cartaz, utilizando como base uma imagem cedida por mim e que assim criassem um conceito comunicacional associado à composição gráfica. Como elemento textual, recolhi algumas frases de ilustres figuras, Portuguesas e Internacionais.

Com a concretização do exercício diagnóstico foi possível identificar o nível técnicos dos alunos em relação ao Adobe Photoshop, garantindo que seriam autónomos na criação dos documentos com os formatos pretendidos, salvaguardando a utilização templates.

Foi pedido aos alunos que utilizassem o Adobe Photoshop, criando o cartaz num formato A3. Posteriormente enviei o endereço da cloud onde os alunos poderiam escolher as imagens e as frases.

Com esta atividade foi possível perceber que os alunos conseguiram abrir os ficheiros no software indicado, utilizar as ferramentas de seleção, de corte e de texto, descartando assim o recurso a ficheiros templates, que foram preparados previamente e seriam cedidos por mim, caso fossem necessários, com o objetivo de garantir a concretização dos produtos.

Foi pedido aos alunos para enquadrarem a imagem no documento pretendido e reservarem uma área para a colocação do texto.

De salientar que alguns alunos necessitaram de utilizar a ferramenta de carimbo para ajustar a área de texto.

Finalizado os ajustes de imagem, os alunos associaram à sua imagem uma frase, e com recurso à escolha de um tipo de letra, ajustaram o conteúdo na composição gráfica.

Nesta fase abordei sucintamente as famílias tipográficas e a forma como a tipografia transmite por si só um conceito visual.

Figura 21 – Exemplos de tipografia

Algumas frases foram cedidas por mim, mas alguns alunos preferiram outras frases, tendo efetuado um rápido trabalho de pesquisa na internet.

Em seguida são apresentados dois exemplos resultantes do exercício diagnóstico realizado em sala de aula.

Figura 22 – Exemplo negativo resultante do exercício diagnóstico realizado em sala de aula.

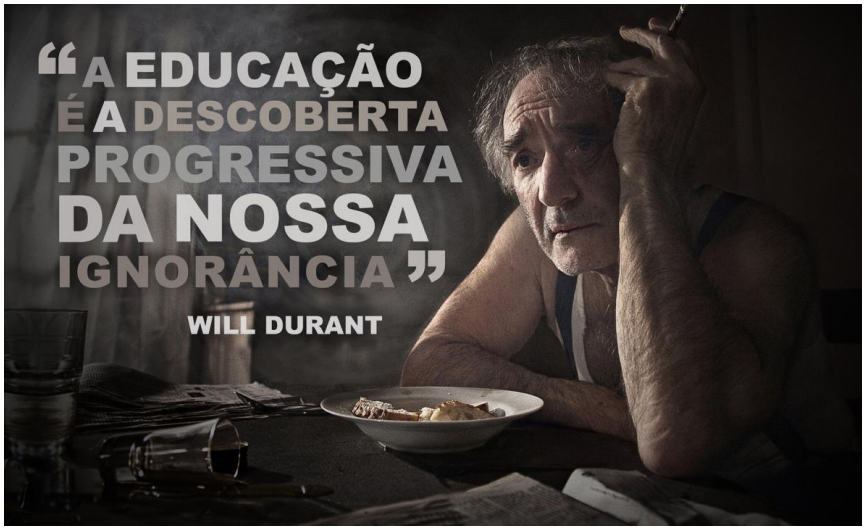


Figura 23 – Exemplo positivo resultante do exercício diagnóstico realizado em sala de aula.

Terminado o exercício diagnóstico, verificou-se, na grande maioria dos alunos, a falta de conceitos de hierarquia de informação e de enquadramento dos elementos. Desta forma foi necessário reforçar conceitos de design, como hierarquia visual e enquadramento dos elementos. De salientar que o exercício diagnóstico apenas verificou as competências técnicas ao nível do Adobe Photoshop, sendo que os conceitos são aplicáveis nos restantes softwares.

Do ponto de vista técnico e em relação ao Adobe Photoshop verificou-se autonomia na utilização do software.

Posteriormente à avaliação diagnóstica foi apresentado aos alunos o projeto a desenvolver e pedido a cada um a definição do conceito a comunicar na sua PAP.

Na definição do conceito de comunicação, os alunos tiveram em conta o público-alvo e a mensagem a comunicar.

Com o conceito definido, os alunos começaram a delinear o tipo de recursos a utilizar no primeiro produto, o cartaz.

Neste momento os alunos refletiram sobre o seu projeto, as suas fases e de que forma poderiam graficamente transmitir o conceito a ele associado.

Foi projeto um resumo de projeto, como o exemplo da figura 24, onde os alunos identificaram as fases do projeto e definiram tempos, tarefas, recursos e precedências.

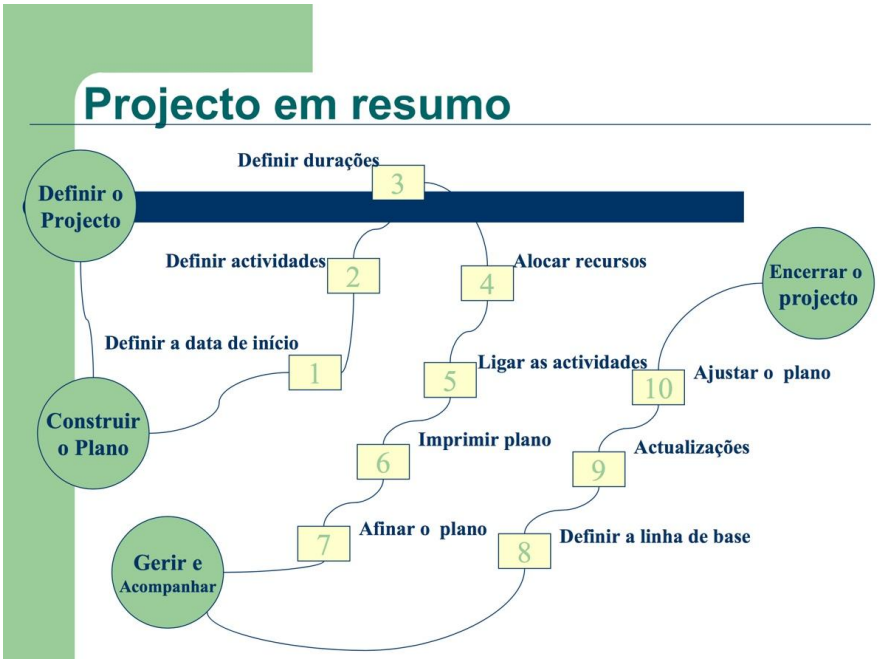


Figura 24 - Exemplo de planeamento de um projeto

Paralelamente à reflexão e elaboração das fases do projeto, foi apresentado um exemplo de um diagrama de Gantt, figura 25, e abordado, sucintamente, a sua estrutura do diagrama, realçando a importância de definir tarefas e a precedência entre elas.

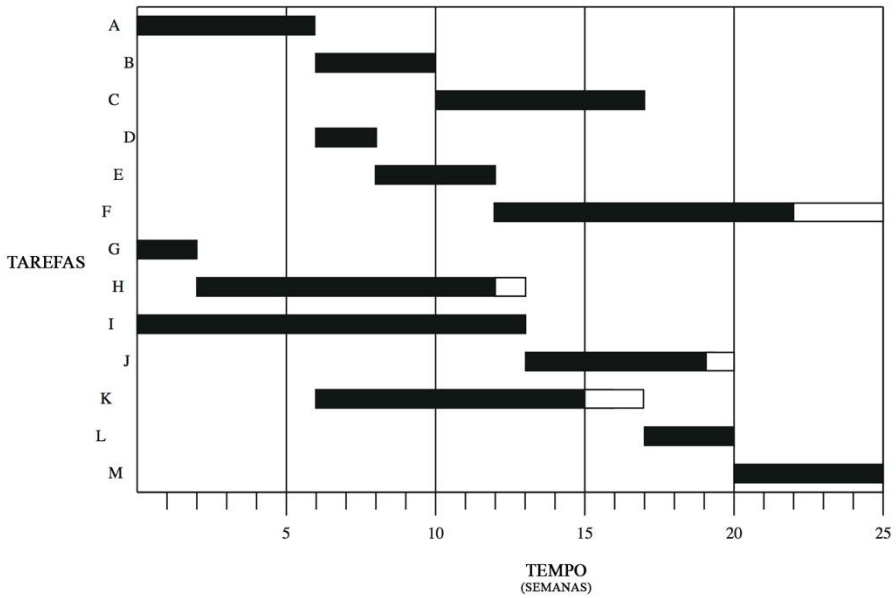


Figura 25 - Diagrama de Gantt dado como exemplo na aula

Nesta fase foram associados tempos e precedências às tarefas. No caso da figura 25, o exemplo para a a tarefa A foi a escolha e otimização das imagens a utilizar, a tarefa G, o estudo tipográfico e de cor e a tarefa I a criação do layout do cartaz. Em seguida, a tarefa H, estudo da cor, só inicia com a finalização da tarefa G, justificando a precedência entre tarefas. A tarefa K corresponde à criação do layout folheto, sendo a tarefa B a otimização das imagens a utilizar, a tarefa C organização da informação textual e a tarefa D estudo tipográfico. A tarefa E corresponde à elaboração da capa do cd/dvd e a tarefa J à criação do layout do convite. A tarefa L corresponde à exportação de ficheiros e preparação para os diferentes formatos, enquanto a tarefa F remete para a elaboração da apresentação do projeto. Por fim a tarefa M corresponde à finalização e apresentação do projeto.

Em seguida, foi criado, em conjunto, uma grelha com as fases de planeamento dos produtos a desenvolver, onde foram colocados os produtos e os prazos a cumprir, e partindo dessa grelhaos alunos ajustaram as tarefas e os tempos à sua medida.

Posteriormente à fase de planeamento e reflexão, foram iniciados os trabalhos a conceção do layout do cartaz em formato A3, com recurso ao Adobe Photoshop.

Nesta fase fui acompanhando o desenvolvimento dos trabalhos, auxiliando, ocasionalmente, os alunos na concretização técnica das tarefas.

Já perto do final da aula, efetuei o registo de cada aluno na grelha de observação, tirando nota dos alunos com mais dificuldades.

Como sumário da aula foi registado:

- Avaliação diagnóstica (mobilização de competências técnicas). Criação do conceito comunicativo para a PAP. Planeamento de um projeto, tempos e tarefas. Estudo e conceção do layout do Cartaz.

Aula de 24 de Fevereiro

Na aula de 24 de Fevereiro (180 min) deu-se continuação à conceção do layout do cartaz, mais propriamente com a finalização dos trabalhos de tratamento e otimização das imagens. No primeiro momento da aula, e após a chamada, foram projetados alguns exemplos de estacionários, com o objetivo de mostrar um resultado final do projeto apresentado. De salientar que a visualização destes projetos estava planificada para a primeira aula, mas devido à demora no processo de reflexão por parte dos alunos e à falta de conceitos de enquadramento e hierarquia visual, optei por transferir esta visualização para a segunda aula.

Figura 26 - Exemplo de estacionário

Figura 27 - Exemplo de estacionário

Figura 28 - Exemplo de estacionário

Com a visualização destes exemplos presentes nas figuras 26, 27 e 28, foram abordadas algumas das regras chave do design gráfico. As boas práticas indicam que trabalhar em design gráfico implica, além das competências técnicas, consciência, consistência e coerência. Consciência da mensagem e do público-alvo, consistência e coerência do ponto de vista gráfico e visual.

Estas regras são traduzidas na prática, por exemplo, na escolha da fonte, no seu perfil e na sua legibilidade, na sincronia de cores, na proporcionalidade e alinhamento das imagens (regra dos terços, proporção áurea e triângulos dourados), na escolha de imagens com definição suficiente para o suporte pretendido e na criação de uma hierarquia visual e de informação.

Em seguida apresento os exemplos das figuras 29, 30, 31, 32, 33,34, 35, 36 e 37 visualizados nas aulas. Estas imagens tentam reforçar os conceitos de hierarquia visual e enquadramento dos elementos, resultado da avaliação do exercício diagnóstico.

Figura 29 - Exemplo de regras layout

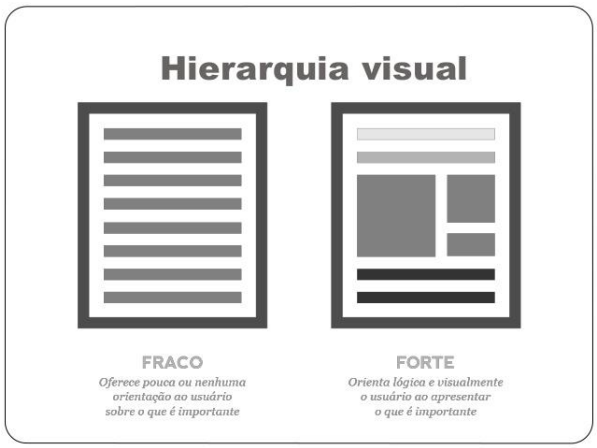


Figura 30 - Exemplo de hierarquia visual

Figura 31 - Exemplo de layout

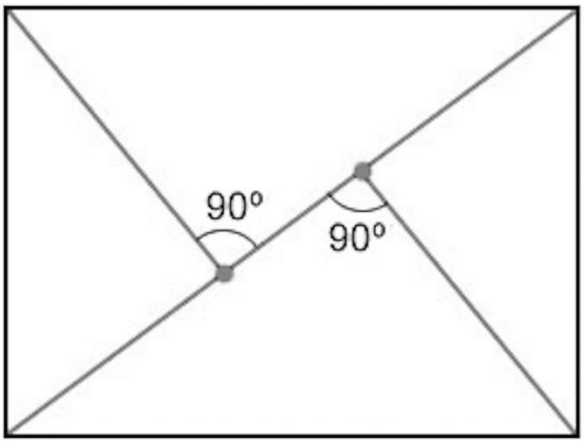


Figura 32 - Exemplo de regra enquadramento

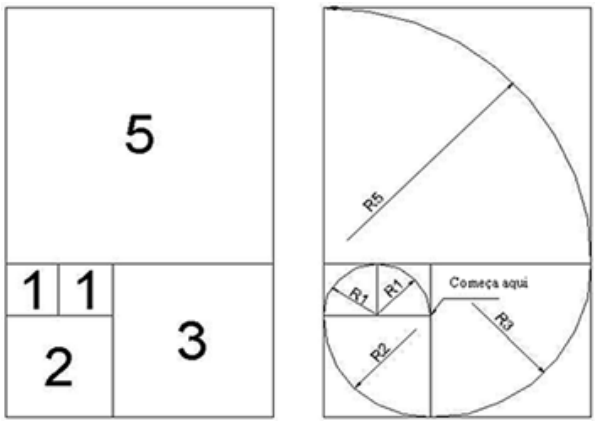


Figura 33 - Exemplo de regra enquadramento

Figura 34 - Exemplo de regra enquadramento

Figura 35 - Exemplo de elementos a utilizar na hierarquia visual

Figura 36 - Exemplo de composição gráfica

Figura 37 - Exemplo de composição gráfica

Posteriormente à visualização destes exemplos, os alunos continuaram os trabalhos de conceção do cartaz, tendo a maioria dos alunos finalizado o cartaz no primeiro bloco de 90 minutos, reservando os restantes noventa para a otimização da informação, visual e escrita, a utilizar no folheto e no convite.

Em seguida são apresentados exemplos de cartazes realizados pelos alunos, remetendo os restantes para anexo (anexo E).

Figura 38 – Cartaz desenvolvido na aula

Figura 39 – Cartaz desenvolvido na aula

Figura 40 – Cartaz desenvolvido na aula

A visualização das regras básicas do design gráfico tive como objetivo principal sensibilizar os alunos para da hierarquia de informação e das regras de enquadramento, bem como demonstrar a sua aplicabilidade em casos práticos.

Assim, tentei salvaguardar, pelo menos a nível gráfico, a existência de coerência.

Em seguida foram apresentados exemplos de folhetos e convites. No exemplo da figura 41 e 42 é possível verificar uma coerência a nível gráfico, tanto a nível cromático como a nível tipográfico. É possível também verificar um bom enquadramento das imagens utlizadas.

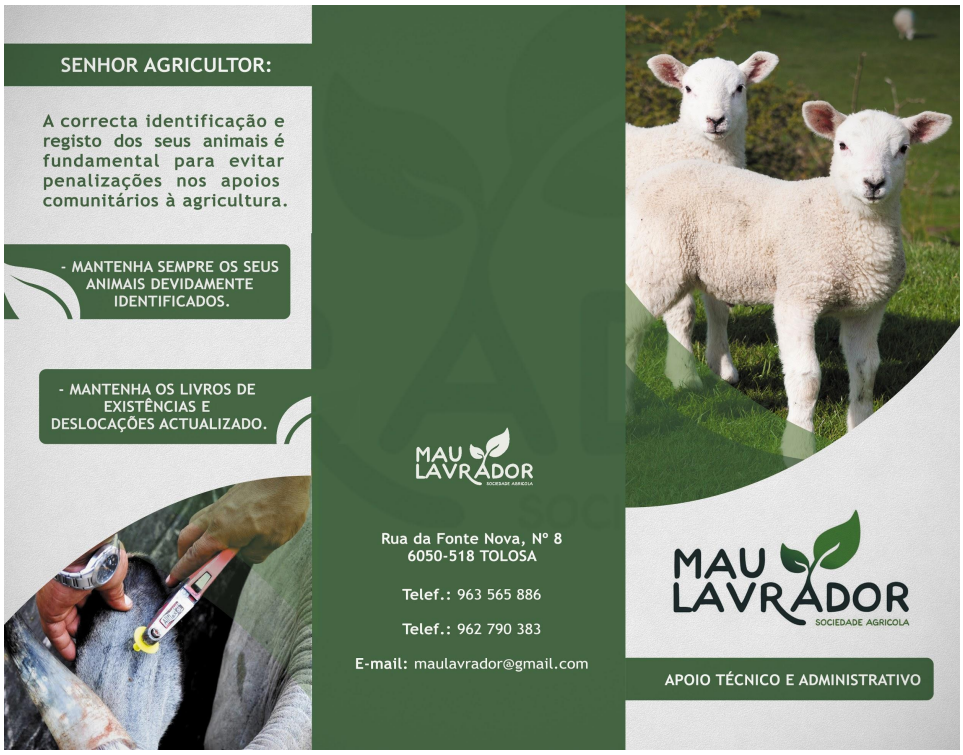


Figura 41 – Exemplo de Folheto

No exemplo da figura 42 é possível, além da coerência a nível gráfico, verificar a hierarquização da informação bem como a utilização de imagens otimizadas.

Figura 42 – Exemplo de Folheto

No exemplo da figura 43 é apresentado um mockup como forma de apresentação digital do produto. Este exemplo surge na sequencia da observação da turma enquanto turma do 11º ano e onde foi abordada a temática dos mockups.

Figura 43 – Exemplo de Folheto

Nos exemplos das figuras 44 e 45 é possível verificar a hierarquia de informação, como nos exemplos anteriormente apresentados, mas neste caso em formato de convite. Na figura 46 é apresentado um mockup como forma de apresentação digital do produto, desta vez no exemplo de convite.

Figura 44 – Exemplo de Convite

Figura 45 – Exemplo de Convite

Figura 46 – Exemplo de mockup de Convite

Posteriormente à visualização dos exemplos, os alunos iniciação a conceção do layout do folheto e do convite, otimizando os recursos utilizados no cartaz e aplicando as regras básicas anteriormente apresentadas.

Nesta fase os alunos foram informados que o folheto deveria ser realizado em formato A4 e o convite numa medida à sua escolha, desde que respeitasse um plano de impressão em A4 de pelo menos exemplares.

Para a conceção do folheto foi sugerido o software de paginação Adobe Indesign e para o convite o software de vetorização Adobe Illutrator, mas no decorrer das atividades, constatei que os alunos teriam muitas dificuldades na utilização software de paginação, Adobe Indesign,

optando assim por indicar aos alunos a possibilidade de criarem os dois produtos no software de vetorização, Adobe Illutrator.

Já perto do final da aula abordei sucintamente os modelos de cor, CMYK e RGB, apresentado na figura 47, realçando a diferença de utilização para impressão e para digital, uma vez que por definição o Adobe Photoshop cria documentos em RGB e o Adobe Illustrator em CMYK.

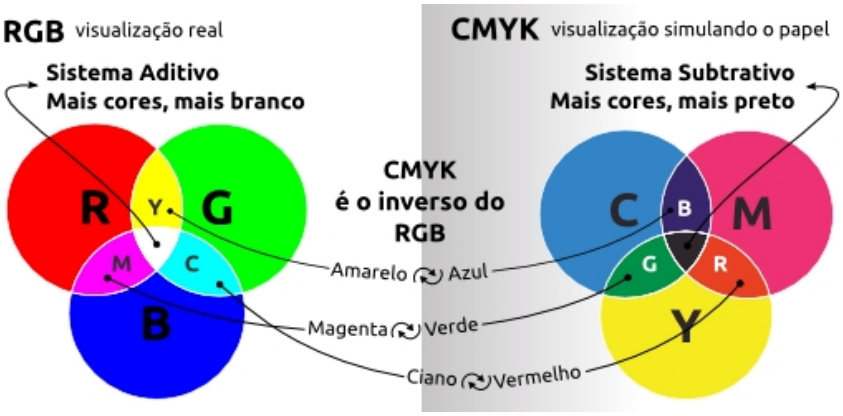


Figura 47 – Esquema de cor aditivo e subtrativo

Como sumário da aula foi registado:

- Finalização do cartaz. Conceção do layout do convite e do folheto.

Aula de 2 de Março

Para a aula de dia 2 de Março, estava planificado a finalização do layout do folheto e do convite, existindo a possibilidade de realização de uma atividade de extensão, uma pasta para colocar o estacionário anteriormente concebido, o cartaz, o folheto, e o convite, como representado na figura 48.

Figura 48 – Exemplo de pasta

Com o objetivo de auxiliar na concretização do maior número possível de produtos, nesta aula dei uma atenção especial aos alunos com mais dificuldades, apresentando a atividade de extensão a todos os alunos e explicando o caráter facultativo da atividade.

Quatro alunos iniciaram a atividade, ficando os restantes a terminar o folheto e o convite.

Em seguida, nas figura 49, 50, 51, 52 e 53 são apresentados exemplos de folhetos e convites realizados pelos alunos.

Figura 49 – Exemplo de mockup de Convite

Figura 50 – Exemplo de folheto realizado na aula

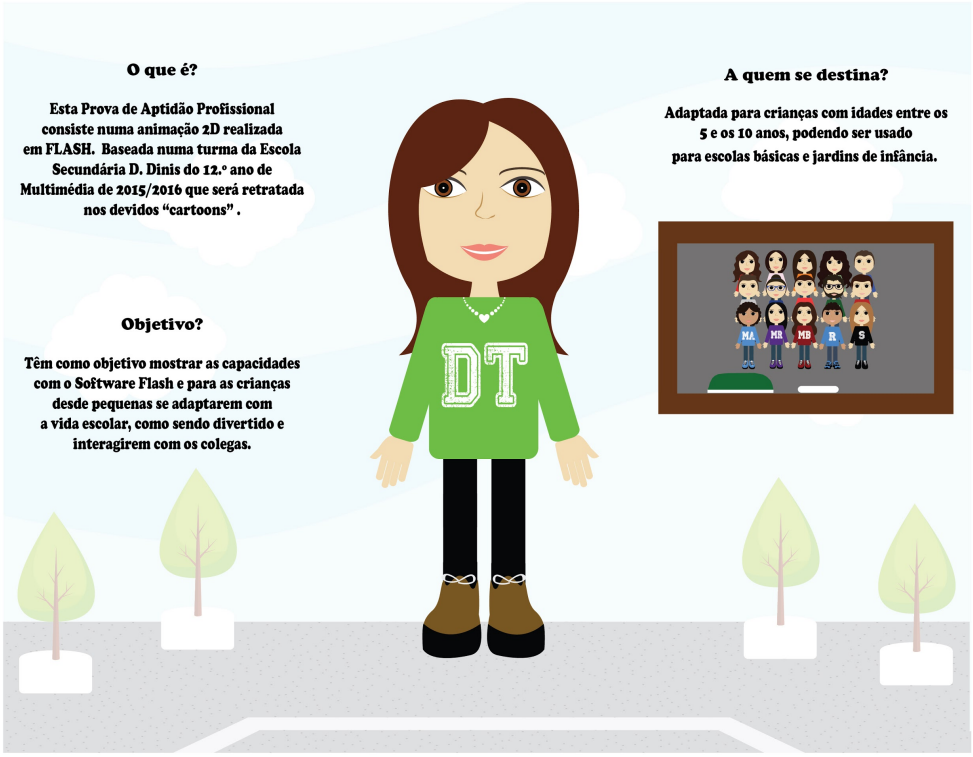


Figura 51 – Exemplo de folheto realizado na aula

Figura 52 – Exemplo de folheto realizado na aula

Figura 53 – Exemplo de folheto realizado na aula

No decorrer da aula dei individualmente o feedback dos trabalhos desenvolvidos, bem como dos pontos a melhor em cada um deles. Optei por utilizar uma abordagem individual, uma vez que os tempos de execução da turma foram bastante diferentes e caso optasse por uma abordagem geral poderia comprometer a finalização dos produtos.

Como sumário da aula foi registado:

- Conclusão da conceção do layout dos produtos em desenvolvimento (convite, folheto e capa cd/dvd). Auto e heteroavaliação.

No caso concreto da aula de dia 02 de Março foram também reservados 10 minutos para o preenchimento do questionário e o procedimento de auto e heteroavaliação.

AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Neste capítulo são apresentados os resultados da intervenção e a sua análise.

Os resultados apresentados resultam da recolha de dados descrita no capítulo anterior, métodos e recolha de dados.

Como referido a avaliação da intervenção contempla três dimensões, a avaliação da operacionalização, a avaliação da Intervenção e a avaliação dos alunos.

A avaliação da operacionalização é constituída por três instrumentos de avaliação, a análise da perspetiva dos alunos (questionário – anexo C), a análise da perspetiva dos professores orientadores através de uma entrevista (anexo B) e a análise da perspetiva do professor "Estagiário" (registos de observação/ produtos desenvolvidos pelos alunos).

Com base no questionário respondido pelos alunos apresento os seguintes gráficos.

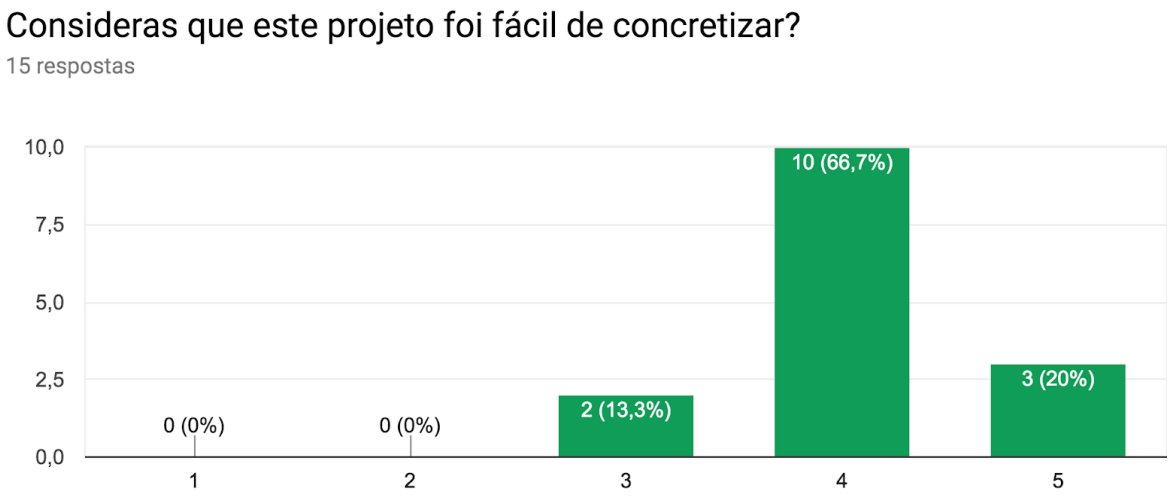


Gráfico 1 – Questionário de avaliação da operacionalização

A escala do gráfico 1 varia de um a cinco em que um corresponde a nada fácil e cinco a bastante fácil. Dos quinze alunos da turma, responderam à questão "consideras que este

projeto foi fácil de concretizar?", dois alunos com o nível três, dez alunos com o nível quatro e três alunos com o nível cinco.

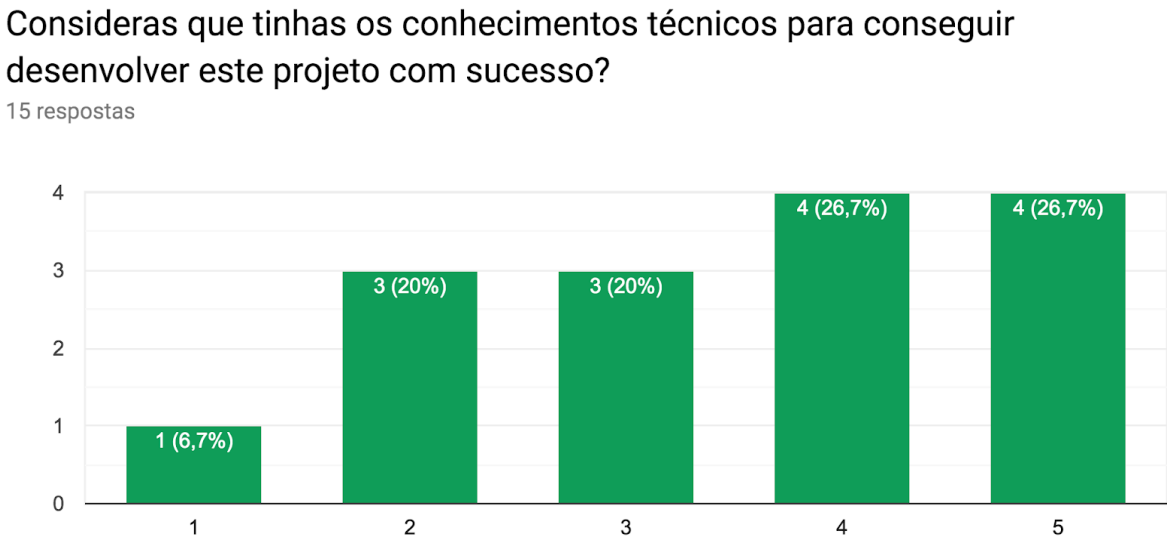


Gráfico 2 – Questionário de avaliação da operacionalização

A escala do gráfico 2 varia de um a cinco em que um corresponde a ter poucos conhecimentos técnicos e cinco bastantes conhecimentos técnicos. Dos quinze alunos da turma, responderam à questão "consideras que tinhas conhecimentos técnicos para conseguir desenvolver este projeto com sucesso?", um aluno com o nível um, três alunos com o nível dois, três alunos com o nível três, quatro alunos com o nível quatro e quatro alunos com o nível cinco.

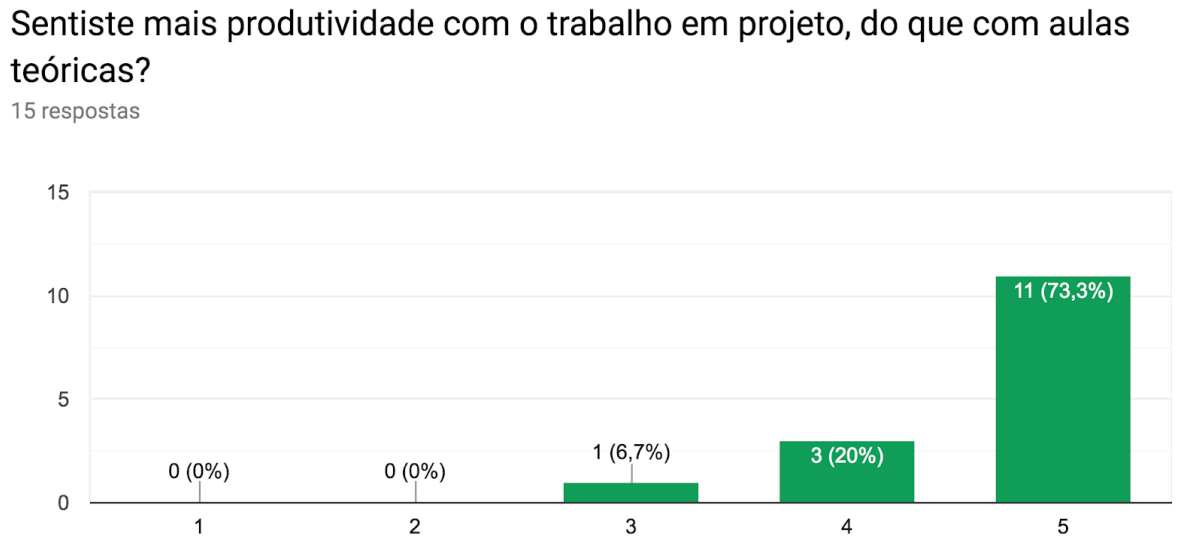


Gráfico 3 – Questionário de avaliação da operacionalização

A escala do gráfico 3 varia de um a cinco em que um corresponde a ter sentido pouca produtividade e cinco bastante produtividade. Dos quinze alunos da turma, responderam à questão "sentiste mais produtividade com o trabalho em projeto, do que com aulas teóricas?", um aluno com o nível três, três alunos com o nível quatro e onze alunos com o nível cinco.

Posteriormente, e em pergunta aberta, foi apresentada a seguinte pergunta:

"Conseguirias concluir este projeto sem ter ajuda do professor?"

A esta resposta, dos quinze alunos da turma :

- Dez - responderam "não"
- Um – respondeu "mais ou menos"
- Um – respondeu "Não, iria sempre ter que pedir uma orientação"
- Um – respondeu "Conseguia, mas nunca se fosse com outro professor"

- Um – respondeu “Sim, mas nunca com o mesmo profissionalismo”
- Um – respondeu “Sim conseguiria”

Também como pergunta aberta foi apresentada a seguinte pergunta:

“Consideras que este projeto teria tido mais sucesso se fosse feito em equipa?”

- Treze - responderam “não”
- Um – respondeu “sim”
- Um – respondeu “Não, penso que assim correu tudo melhor, com a ajuda do professor Joao Mourato”
- Um – respondeu “Talvez”

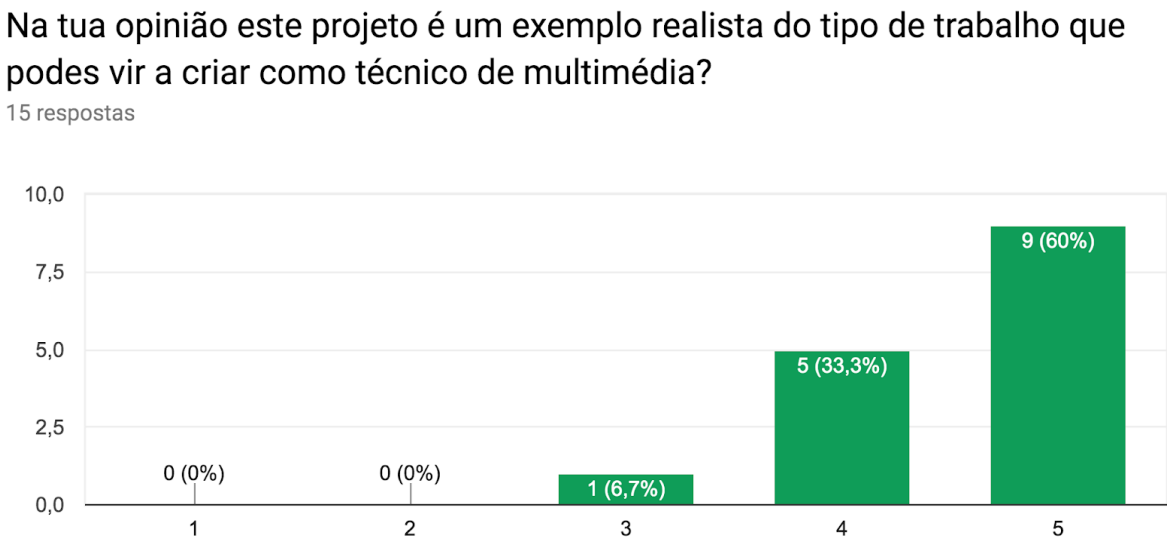


Gráfico 4 – Questionário de avaliação da operacionalização

A escala do gráfico 4 varia de um a cinco em que um corresponde a pouco realista e cinco bastante realista. Dos quinze alunos da turma, responderam à questão “na tua opinião este projeto é um exemplo realista do tipo de trabalho que podes vir a criar como técnico de

multimédia?", um aluno com o nível três, cinco alunos com o nível quatro e nove alunos com o nível cinco.

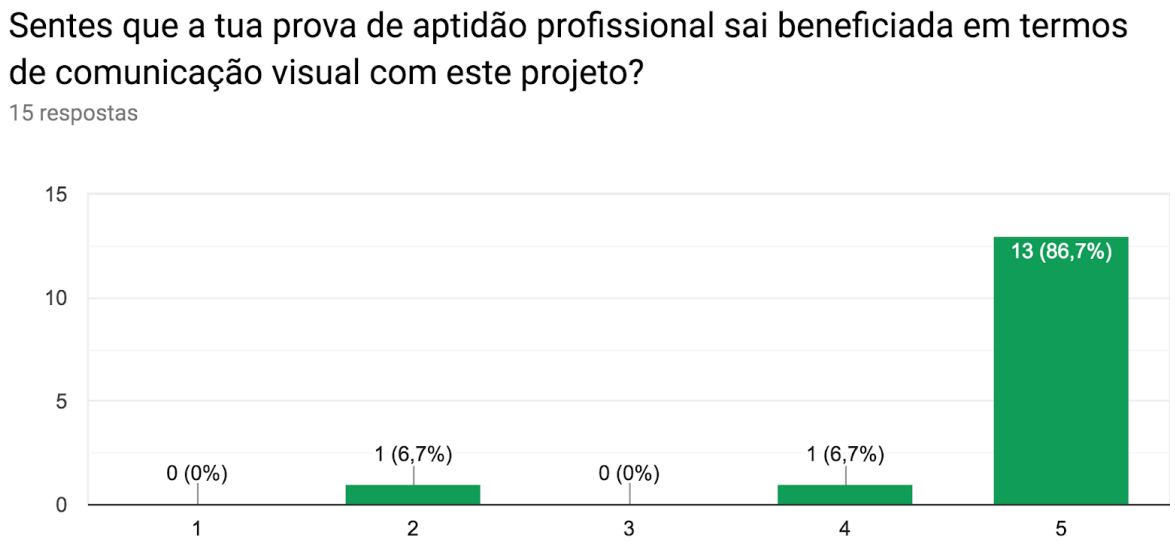


Gráfico 5 – Questionário de avaliação da operacionalização

A escala do gráfico 5 varia de um a cinco em que um corresponde a pouco beneficiada e cinco bastante beneficiada. Dos quinze alunos da turma, responderam à questão "sentes que a tua prova de aptidão profissional sai beneficiada em termos de comunicação visual com este projeto", um aluno com o nível dois, um aluno com o nível quatro e treze alunos com o nível cinco.

No que diz respeito à entrevista (anexo B) feita aos professores orientadores, optei por realizar uma entrevista estruturada de modo a obter um maior controlo e uma mais fácil verificação dos resultados. Como resultado da análise da entrevista, os professores da disciplina consideram positiva a relação entre o professor e a turma, bem como o nível de domínio elevado, por parte do professor, dos conteúdos abordados. Ambos consideram adequada a gestão/organização dos tempos e tarefas, salientando que a duração da intervenção poderia ser maior com o objetivo

de consolidar conteúdos teóricos. As estratégias utilizadas foram consideradas eficazes e no que diz respeito à qualidade dos produtos todos mereceram nota positiva.

A avaliação da Intervenção, é constituída por dois instrumentos de avaliação, a análise da opinião dos alunos através de um questionário (anexo C) e a reflexão com base nos registos de observação, nos produtos desenvolvidos e na prática do professor.

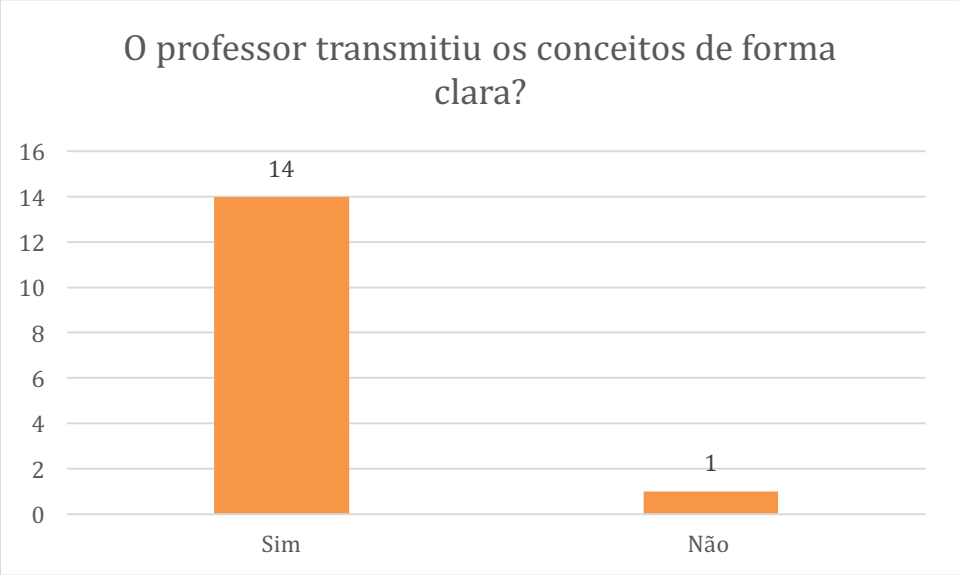


Gráfico 6 – Questionário de avaliação da intervenção

O gráfico 6 corresponde à análise da primeira pergunta do questionário de opinião dos alunos sobre a intervenção. É possível verificar que uma grande maioria considera que o professor transmitiu os conceitos de forma clara.

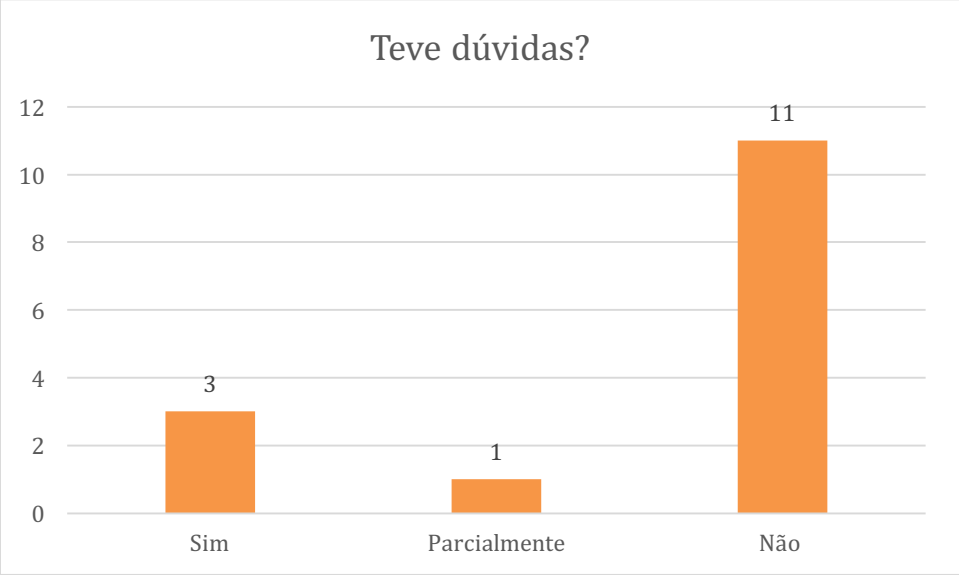


Gráfico 7 – Questionário de avaliação da intervenção

No gráfico 7 é possível verificar que apenas 4 dos 15 alunos tiveram dúvidas ao longo do período da intervenção.

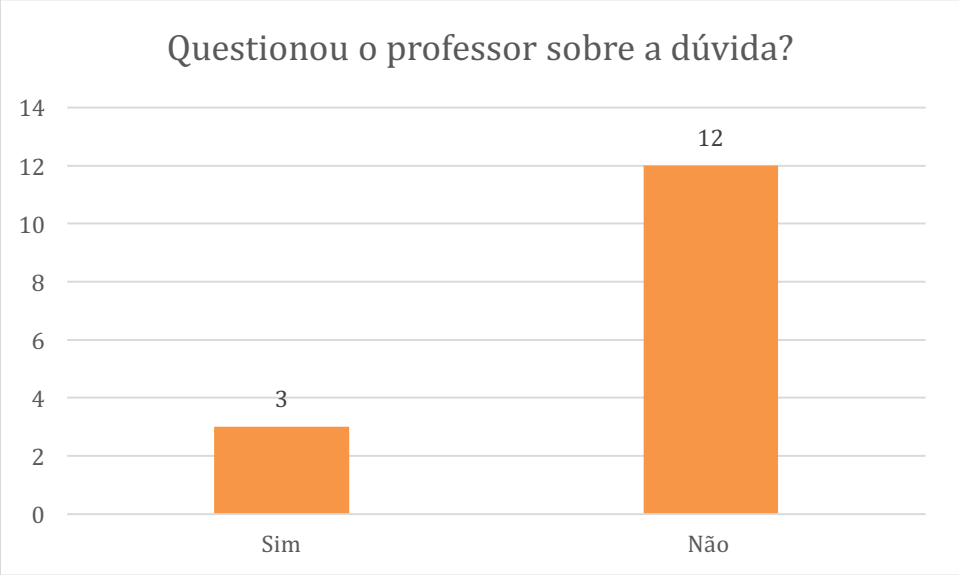


Gráfico 8 – Questionário de avaliação da intervenção

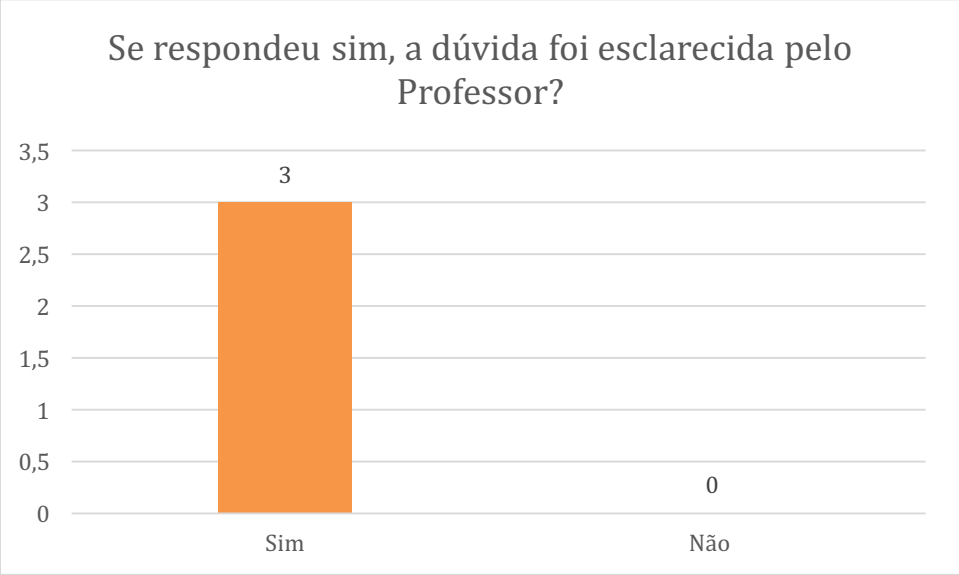


Gráfico 9 – Questionário de avaliação da intervenção

Fazendo uma abordagem conjunta aos gráficos 7, 8 e 9 é possível verificar que dos 4 alunos que tiveram dúvidas, três questionaram o professor e esses mesmo três alunos viram a sua dúvida esclarecida.

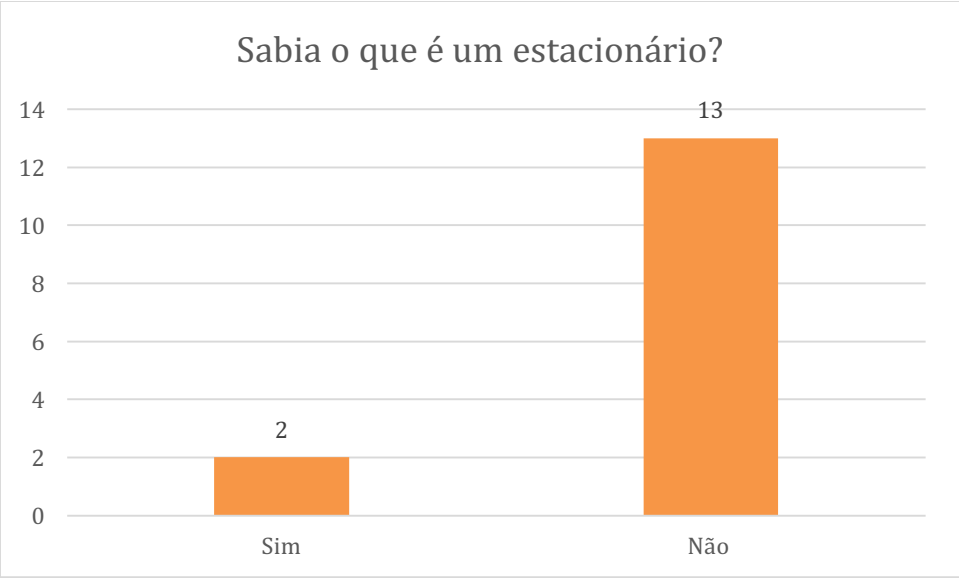


Gráfico 10 – Questionário de avaliação da intervenção

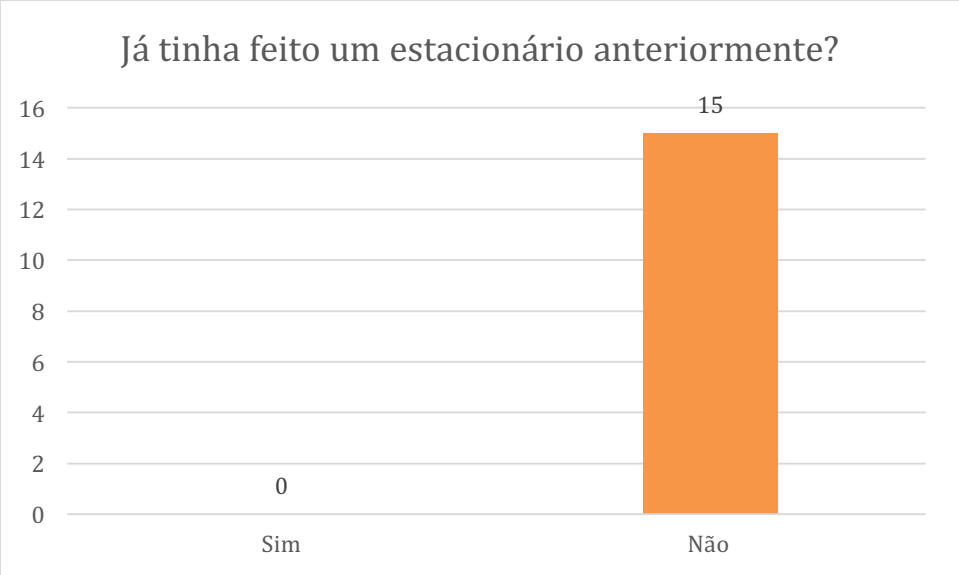


Gráfico 11 – Questionário de avaliação da intervenção

Com a análise do gráfico 10 e 11 é possível verificar que a maioria dos alunos desconhecia o termo estacionário, bem como a sua composição e por consequência a sua execução.

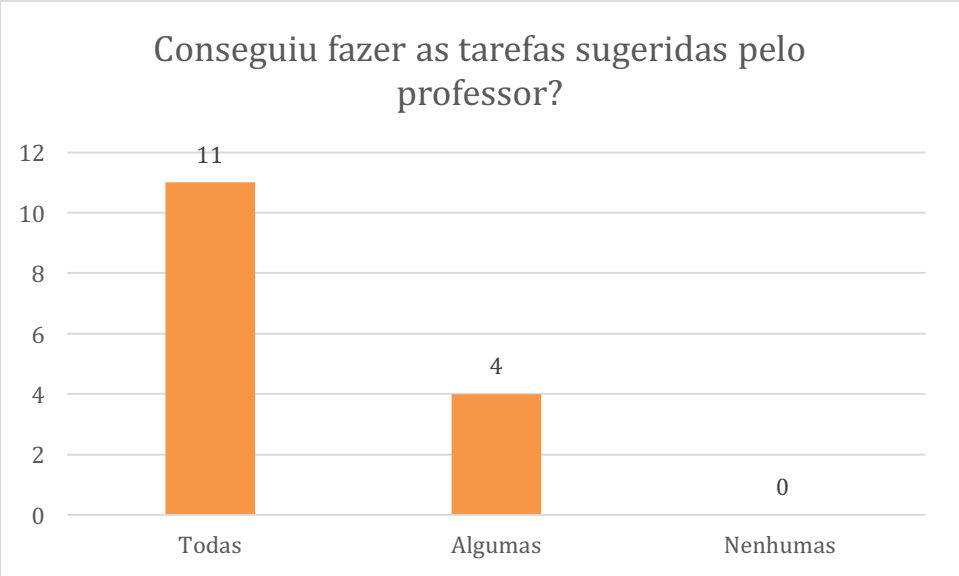


Gráfico 12 – Questionário de avaliação da intervenção

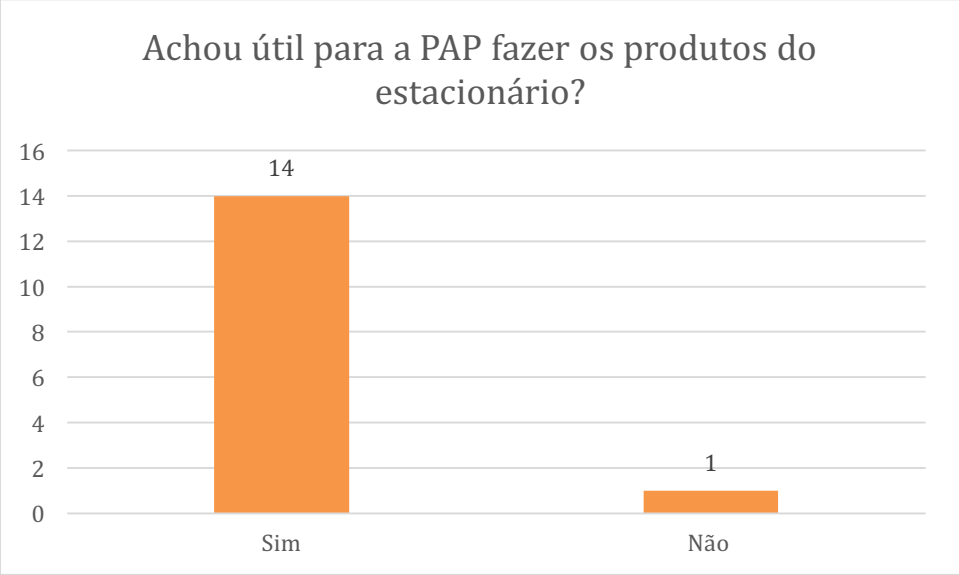


Gráfico 13 – Questionário de avaliação da intervenção

No gráfico 12 é possível verificar que uma grande maioria conseguiu concretizar as tarefas, não existindo nenhum aluno que não tivesse conseguido realizar as tarefas. No gráfico 13 é possível verificar a opinião dos alunos face à utilizada dos produtos do estacionário para a PAP.

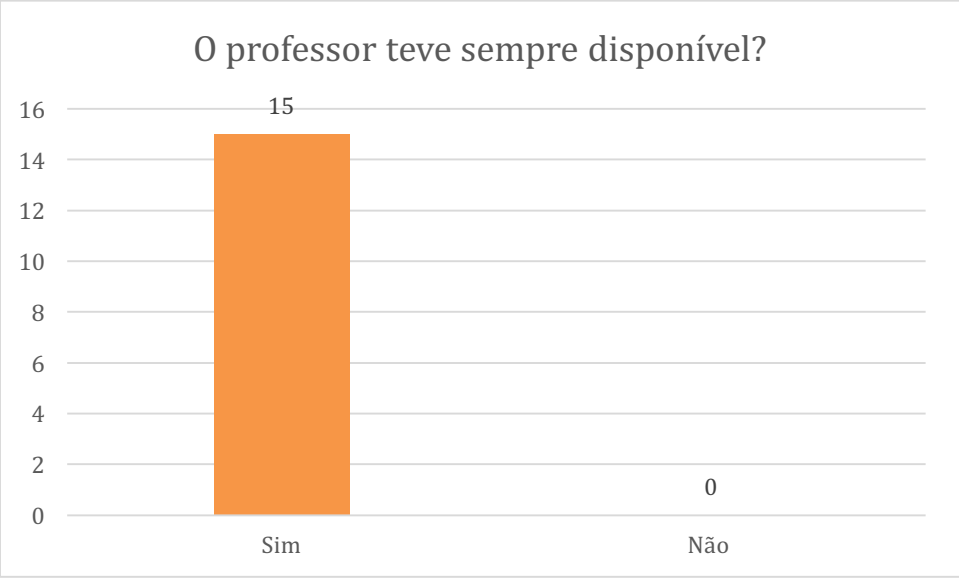


Gráfico 14 – Questionário de avaliação da intervenção

No gráfico 14 é possível verificar a disponibilidade do professor face às solicitações dos alunos durante a intervenção.

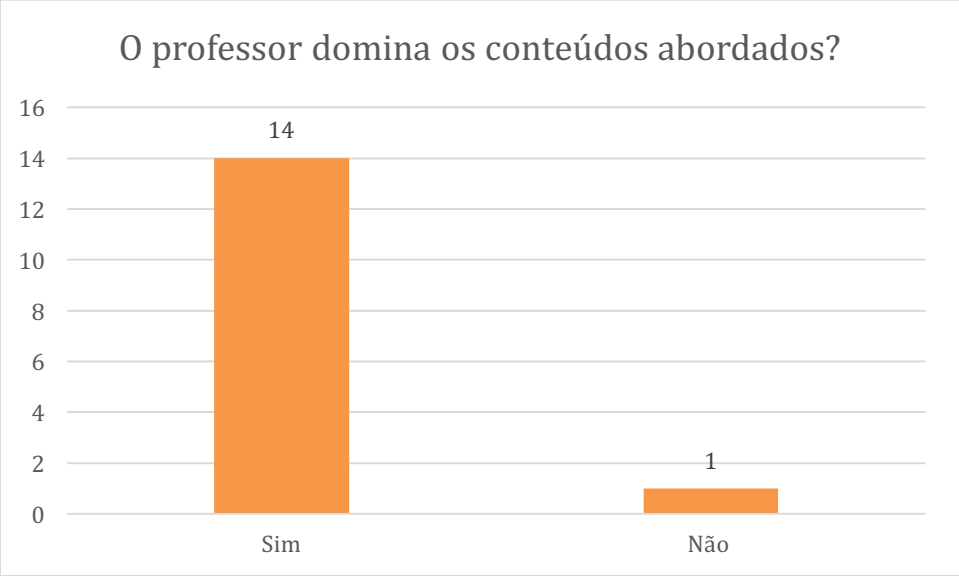


Gráfico 15 – Questionário de avaliação da intervenção

No gráfico 15 a maioria dos alunos considera que o professor domina os conteúdos abordados na intervenção.

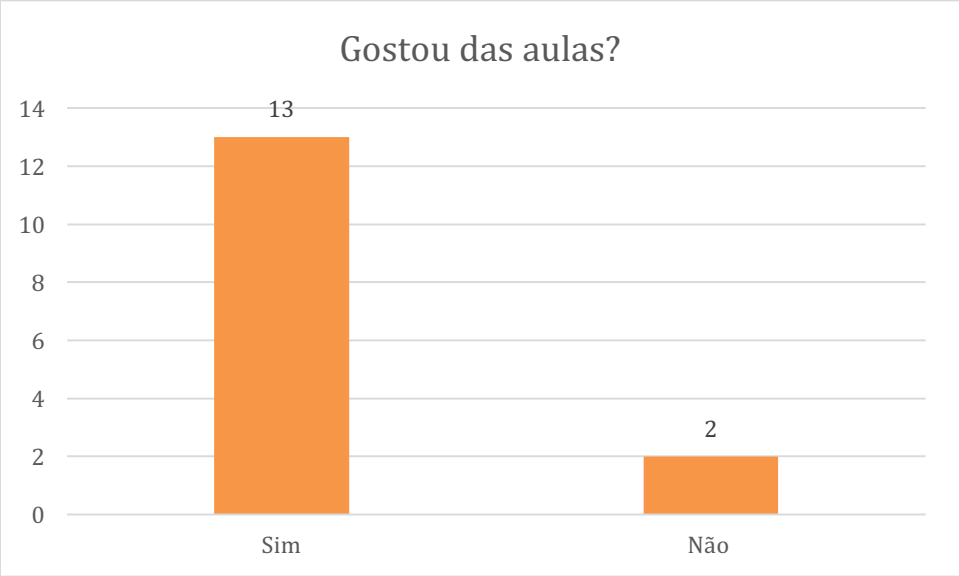


Gráfico 16 – Questionário de avaliação da intervenção

No gráfico 16 é possível ver o grau de satisfação da maioria dos alunos da turma face às aulas da intervenção pedagógica.

No que diz respeito à observação, apresento em seguida um conjunto de gráfico onde é possível analisar os registos, baseados na grelha de intervenção (anexo D), efetuados ao longo da intervenção.

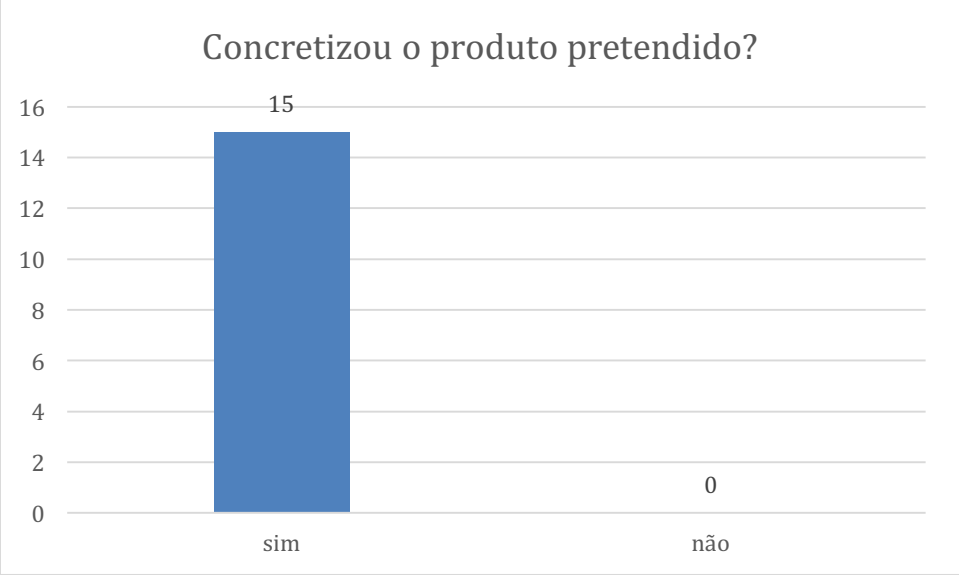


Gráfico 17 – grelha de observação

No que diz respeito ao registo de dados baseados na grelha de observação é possível verificar no gráfico 17 que todos os alunos concretizaram o produto pretendido na intervenção.

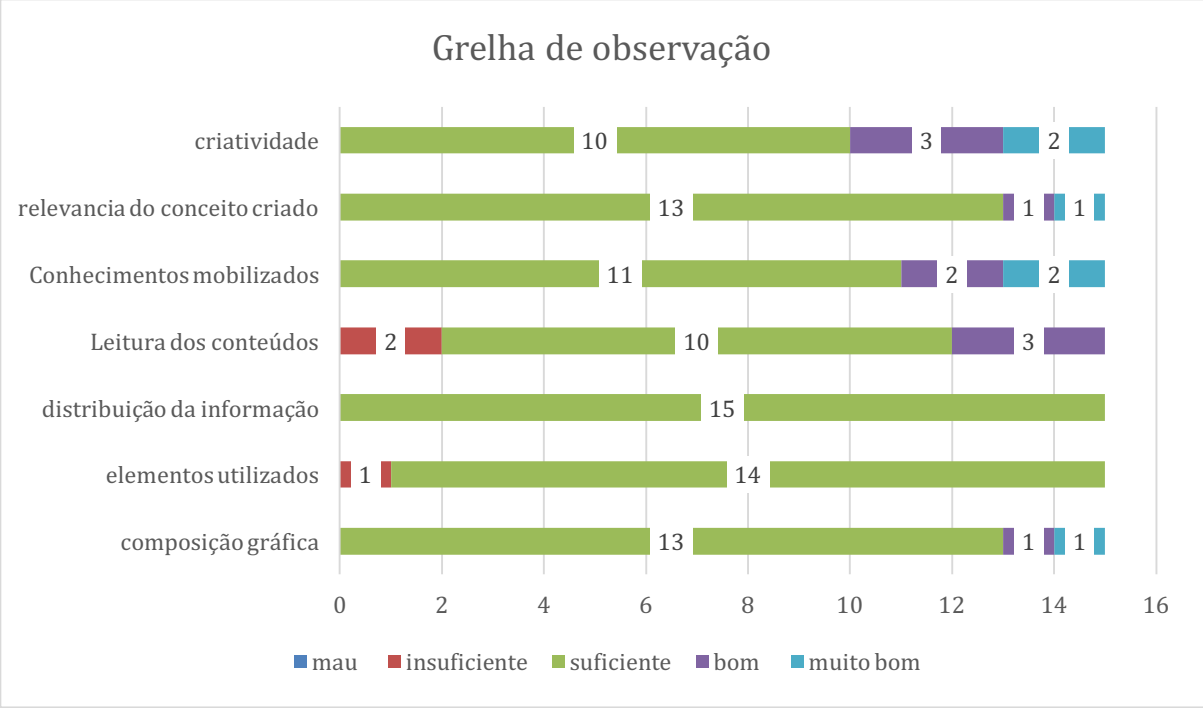


Gráfico 18 – grelha de observação

No gráfico 18 é possível verificar que a maioria dos alunos se situa no nível suficiente em relação aos parâmetros avaliados, como a criatividade, a relevância do conceito criado, os conhecimentos mobilizados em torno do projeto, a leitura dos conteúdos, a distribuição da informação, a utilização de elementos e a composição gráfica. No geral, apenas um aluno se destacou pela positiva.

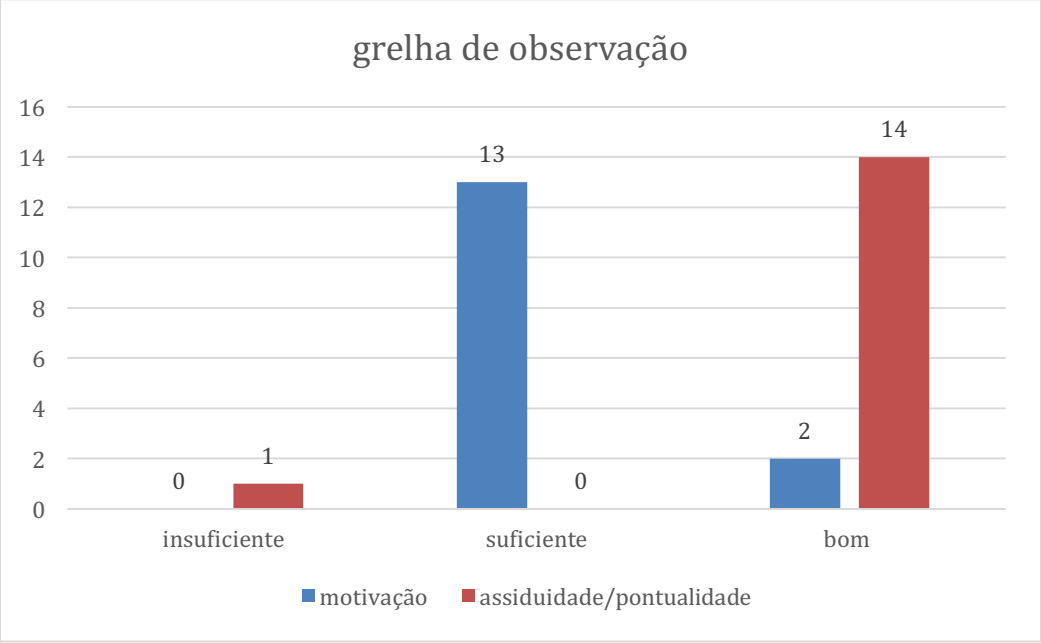


Gráfico 19 – grelha de observação

A nível de assiduidade e pontualidade é possível que a maioria dos alunos cumpria o horário estabelecido, trabalhando com a motivação suficiente para a concretização do produto final.

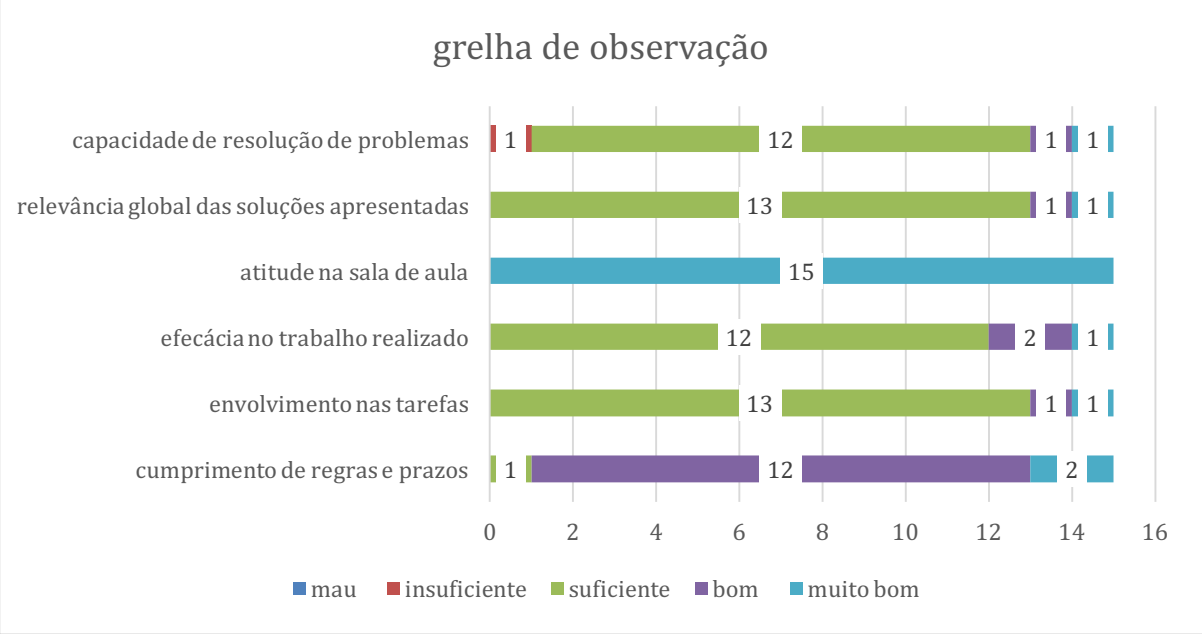


Gráfico 20 – grelha de observação

Na análise do gráfico 20 é notório que a turma não tem problemas de comportamento, apresentando um nível satisfatório face à capacidade de resolução de problema e à globalidade das soluções apresentadas.

Por último a avaliação dos alunos, constituída por dois instrumentos de avaliação, a avaliação dos produtos desenvolvidos (20% da nota final do módulo) e a avaliação da participação nas tarefas propostas. Esta última dimensão tem também a colaboração dos professores da disciplina

REFLEXÃO

Esta intervenção possibilitou colocar em prática o que aprendemos na teórica.

Com a criação do cenário de aprendizagem tentei criar uma abordagem transversal aos projetos idealizados pelos alunos para a PAP, tentando manter o mesmo modelo dos professores da disciplina, tendo, na minha opinião, concretizado positivamente a tarefa. Toda a planificação foi baseada na metodologia ABRP, bem como o desenvolvimento da intervenção. Foi de igual forma tido em conta os objetivos idealizados para o módulo três da disciplina de PPM, projeto II, auxilio à concretização dos produtos comunicacionais da PAP. As disciplinas de IPPIII e IPPIV auxiliaram o processo de desenvolvimento da intervenção, possibilitaram uma reflexão sobre as metodologias e práticas docentes e sinto que esse desenvolvimento de temática me fez crescer como professor. No fundo, todo o mestrado foi uma enorme experiência de desenvolvimento.

A escolha da Escola Secundária D. Dinis foi para mim uma surpresa muito agradável. Não só pelo facto de ter oportunidade de trabalhar na área de multimédia, e em conteúdos onde estou bastante à vontade, mas também por que a escola é muito boa em termo de equipamentos e infraestruturas. Fui bastante bem recebido pelos elementos da escola, funcionários e

professores, e o professor cooperante, professor António Ramos, que esteve sempre disponível para me ajudar. A abertura por parte de outros professores da turma do 12º M também facilitou a minha integração na escola, contribuindo para o sucesso da minha intervenção. O fato de conhecer a turma facilitou a minha tarefa. No geral foi uma turma agradável de trabalhar, sem problemas de comportamento, mas que a nível de trabalho poderia ser um pouco mais eficaz.

No que diz respeito à fase de criação dos produtos comunicacionais fiquei um pouco desiludido, uma vez que esperava mais capacidade de trabalho dos alunos, ainda assim, a planificação correspondeu às espectativas de professores e alunos. Apesar de iniciada por quatro alunos, infelizmente não foi possível terminar a atividade de extensão. A falta de criatividade dos alunos revelou-se um problema na concretização dos produtos, o que associado à falta de conceitos de design comprometeu, na minha opinião, os produtos em termos qualitativos.

Foi para mim importante verificar que todos os alunos concretizaram o estacionário, ainda que alguns tivessem revelado mais dificuldades, todos terminaram o estacionário. A motivação e o empenho por parte de alguns elementos da turma poderia ser mais elevado na concretização dos produtos. Refleti sobre esse facto uma vez que está em causa o meu desempenho como professor e a minha capacidade de resolução de situações semelhantes no futuro. O facto de ter concretizado os produtos com todos os alunos, ainda que com qualidade razoável, atenuou um pouco a questão da motivação. Os resultados dos questionários e das entrevistas deixou-me bastante animado, uma vez que refletem o empenho que tive nesta intervenção e na ligação que estabeleci com os alunos. Por tudo isto é possível afirmar que o desenvolvimento do estacionário permitiu melhorias significativas ao nível da comunicação gráfica da PAP, uma vez que os alunos desconheciam alguns dos conceitos básicos de design, tais como o enquadramento e a hierarquia de informação, o que colocaria em causa uma identidade visual associada ao projeto.

Refletindo sobre os produtos desenvolvidos, e numa perspectiva pessoal, como referi anteriormente, seria necessário abordar, num maior número de horas, os conceitos de design necessários para os alunos de multimédia irem bem preparados para o mercado de trabalho, uma vez que o nível de exigência é superior ao demonstrado.

Esta questão encaminha-me para uma temática que abordo desde o ensino secundário. A multimédia. Esta é, para mim, uma área hibrida, onde podemos incluir multimédia no espetro da informática, como podemos incluir no espetro do design. Este fato torna a multimédia numa super área, uma vez que a multimédia dos informáticos não de todo a mesma multimédia dos designers. Esta abrangência temática é refletida no curso técnico de multimédia, uma vez que são abordados conteúdos desde a programação, passando pelo design, fotografia, vídeo e modelação 3d. Isto faz com que o professor de informática, além do curso de multimédia, tenha uma capacidade de adaptação e de aquisição de conhecimentos que mais nenhum outro grupo de contratação tem. Não só pela velocidade com que os materiais de trabalho evoluem como também pelas exigências inerentes às funções do professor de informática na escola.

Tudo isto torna desafiante a função de professor de informática.

REFERÊNCIAS E LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Amstrong, H. (2009). Graphic Design Theory: Readings From The Field. New York: Princeton Architectural Press.

ANQ, Agência Nacional para a Qualificação. (sd.). Catálogo Nacional de Qualificações. Perfil Profissional de Técnico de Multimédia . Ministério da Educação.
Arends, R. (2008). Aprender a ensinar. Lisboa: McGraw-Hill.

Berger, J. (1972). Ways of seeing. londres: Penguin. Chimero, F. (2012). The Shape Of Design. Mandy Brown.

Boud, D., Felleti, G. (1991) The Challenge of Problem-Based Learning. London: Kogan.

Da Silveira, M. A., Parise, J. A. E Campos, R. C. Project-Based Learning (PBL) Experiences at PUC-Rio and Brazil. In: Proceedings PBL Research Symposium (Preconference for SEFI2008), 2008.

Dondis, D. A. (2000). Sintaxe da Linguagem Visual. São Paulo: livraria Martins Fontes Editora.

Escola Secundária D. Dinis. (2009). Projeto Educativo Escola 2009/2013 . Lisboa

Escola Secundária D. Dinis. (2014). Projeto Educativo Escola 2014/2018 . Lisboa

Eskilson, S. (2012). Graphic Design: A New History, 2nd Edition. Connecticut: laurence King.

Faria M. I., Pericão M. G. (1999) Novo Dicionário do Livro: da escrita ao multimédia. Círculo de Leitores. Lisboa

Frascara, J. (2004). Communication Design: Principles, Methods and Practice, Allworth Press, New York.

Heller, S. (2008). Design Disasters: Great Designers Fabulous Failures & Lessons Learned. New York: Allworth Press.

JFM. (2008). Toponímia. Obtido de Junta de Freguesia de Marvila

Klanten, R. (2011). Visual Storytelling: Inspiring A New Visual Language. Berlin: Gestalten.

Klanten, R. (2008). Data Flow Graphic Design: Visualising Information In Graphic Design. Berlin: Gestalten.

Manovich, L. “Novas mídias como tecnologia e idéia: Dez definições”. In: O chip e o caleidoscópio: Reflexões sobre as novas mídias. Lúcia Leão (org.). São Paulo: Senac, 2005.

Manovich, L. The language of new media. Cambridge: MIT Press, 2001.

Ministério Da Educação- Direcção-Geral de Formação Vocacional (2006). Programa – Componente de Formação Técnica. Disciplina de Projeto e Produção Multimédia do curso profissional de técnico de multimédia.

Poulin, Richard - The language of graphic design. An illustrated handbook for understanding fundamental design principles. Reedition, Rockport Publishers, 2012, ISBN-10: 1592538258

Ribeiro, L. (1991). Educação Hoje: Avaliação da Aprendizagem. Lisboa: Texto Editora.

Ribeiro, N. (2007) Multimédia e Tecnologias Interativas. FCA Editora

Sprinthall, N. e Sprinthall, R. (1993).Psicologia Educacional: Uma Abordagem Desenvolvimentista. Amadora: Editora MCGRAW-HILL

Woods, Donald R. (1994). Problem-Based Learning: How to Gain the Most from PBL. Hamilton, Ontario, Canada. Donald R. Woods, Publisher.

Legislação

https://dre.pt/

Decreto-Lei n.º 74/2004, Diário da República, 1.ª série-A, N.º 73, 26 de Março de 2004 . (2004). Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 24/2006, Diário da República, 1.ª série, N.º 26, 6 de Fevereiro de 2006 . (2006). Ministério da Educação.

Portaria n.º 550C/2004, Diário da República, 1ª série, N.º 119, 21 de Maio de 2004. (2004). Ministério da Educação.

Portaria n.º 782/2009, Diário da República, 1ª série, N.º 141, 23 de Julho de 2009

Portaria n.º 1315/2006, Diário do República, 1.ª série, N.º 226, 23 de novembro de 2006. (2006). Ministério da Educação.

Portaria n.º 782/2009, Diário da República, 1.ª série, N.º 141, 23 de junho de 2009. (2009). Ministérios do Trabalho e da Segurança Social, da Educação e da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Anexo A

Título:

O estacionário como ferramenta do processo do design de comunicação.

Cenário criado por João Mourato, aluno nº 13130, do Mestrado em Ensino de Informática da Universidade de Lisboa, no âmbito da disciplina de IPP3.

Objetivo Geral: Criação de um estacionário recorrendo a software de edição de imagem, vectorização e paginação.

Objetivos Específicos:

- Operar um programa de edição bitmap, vectorização e paginação de forma autónoma, consolidando conhecimentos adquiridos nas disciplinas técnicas.

- Utilizar e otimizar imagens em diferentes formatos.

- Compreender a importância da hierarquia de informação.

- Criar uma composição gráfica.

- Reconhecer a importância do planeamento.

Recursos de Software: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator e Adobe Indesign.

Atividades: Definição do conceito a comunicar; Planeamento dos produtos a desenvolver; Otimização das imagens para os formatos pretendidos; Desenvolvimento dos produtos:

- Cartaz, - Convite, - CD/DVD, - Folheto

Espaços: Sala de informática equipada com projetor e impressora.

Papéis:

- O professor assume o papel de orientador do processo de mobilização de competência, motivando e estimulando o processo criativo dos alunos.

- O aluno assume o papel de criador artístico, explorando a vertente criativa, tendo como orientação os produtos propostos.

Resumo da narrativa: A partir dos produtos escolhidos pelos alunos para a prova de aptidão profissional, devem desenvolver individualmente um estacionário com recurso a software de edição de imagem, vectorização e paginação. Os alunos deverão numa fase inicial criar o conceito comunicativo da sua prova de aptidão profissional e numa fase posterior planear a criação gráfica dos seus produtos. Após o processo de definição e planeamento os aluno deverão otimizar os elementos gráficos e passar ao desenvolvimento dos produtos pretendidos, iniciando impreterivelmente pelo cartaz e posteriormente o convite, o CD/DVD e Folheto.

Palavras chave:

Estacionário, Edição de imagem e Design.

Anexo B

Guião da Entrevista aos Professores da Disciplina

02/03/2016

Considera positiva a relação entre o professor e a turma?

O professor domina os conteúdos abordados?

Considera positiva a gestão/organização dos tempos e tarefas?

Considera eficaz a estratégia utilizada?

Considera positiva a qualidade dos produtos finais?

NOTA:
Entrevista registada em vídeo.

Anexo C

Questionário de avaliação aos alunos de PPM
02/03/2016

O professor transmitiu os conceitos de forma clara?

Sim_____

Não_____

Outra: _____

Teve dúvidas?

Sim_____

Parcialmente_____

Não_____

Questionou o professor sobre a dúvida?

Sim_____

Não_____

Se respondeu sim, a dúvida foi esclarecida pelo Professor?

Sim_____

Não_____

Sabia o que é um estacionário?

Sim_____

Não_____

Já tinha feito um estacionário anteriormente?

Sim_____

Não_____

Conseguiu fazer as tarefas sugeridas pelo professor?

Todas_____

Algumas_____

Nenhumas_____

Achou útil para a PAP fazer os produtos do estacionário?

Sim_____

Não_____

Outra: _____

O professor teve sempre disponível?

Sim_____

Não_____

O professor domina os conteúdos abordados?

Sim_____

Não_____

Gostou da aula?

Sim_____

Não_____

Outra: _____

Obrigado!

João Mourato

Anexo D

	Sim	Não
Concretizou o produto pretendido?		

	Grelha de observação				
Componente técnica	**Mau**	**Insuficiente**	**Suficiente**	**Bom**	**Muito Bom**
Composição gráfica					
Elementos utilizados					
Distribuição da informação					
Leitura dos conteúdos					
Conhecimentos mobilizados					
Relevancia do conceito criado					
Criatividade					

	Insuficiente	Suficiente	Bom
Motivação			
Assiduidade/Pontualidade			

	Mau	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
Cumprimento regras/prazos					
Envolvimento nas tarefas					
Eficácia no trabalho realizado					
Atitude na sala de aula					
Relevância global das soluções apresentadas					
Capacidade de resolução de problemas					

Anexo E


PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE MULTIMÉDIA
DIA 0 DE JUNHO
ÀS 00.00H
AUDITÓRIO DA ESCOLA
SECUNDÁRIA D. DINIS
Cátia Coelho
12.º M
AEDD
171384 - agrupamento de escolas d.dinis, lisboa

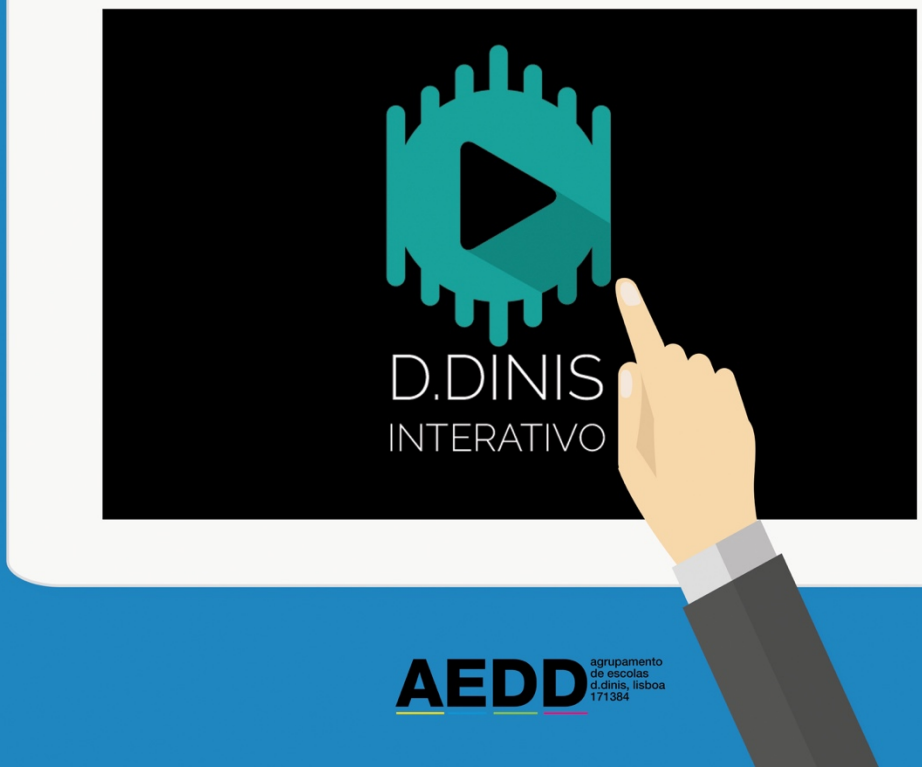
D. DINIS INTERATIVO

Curso Profissional Técnico de Multimedia

Apresentação da Prova de Aptidão Profissional

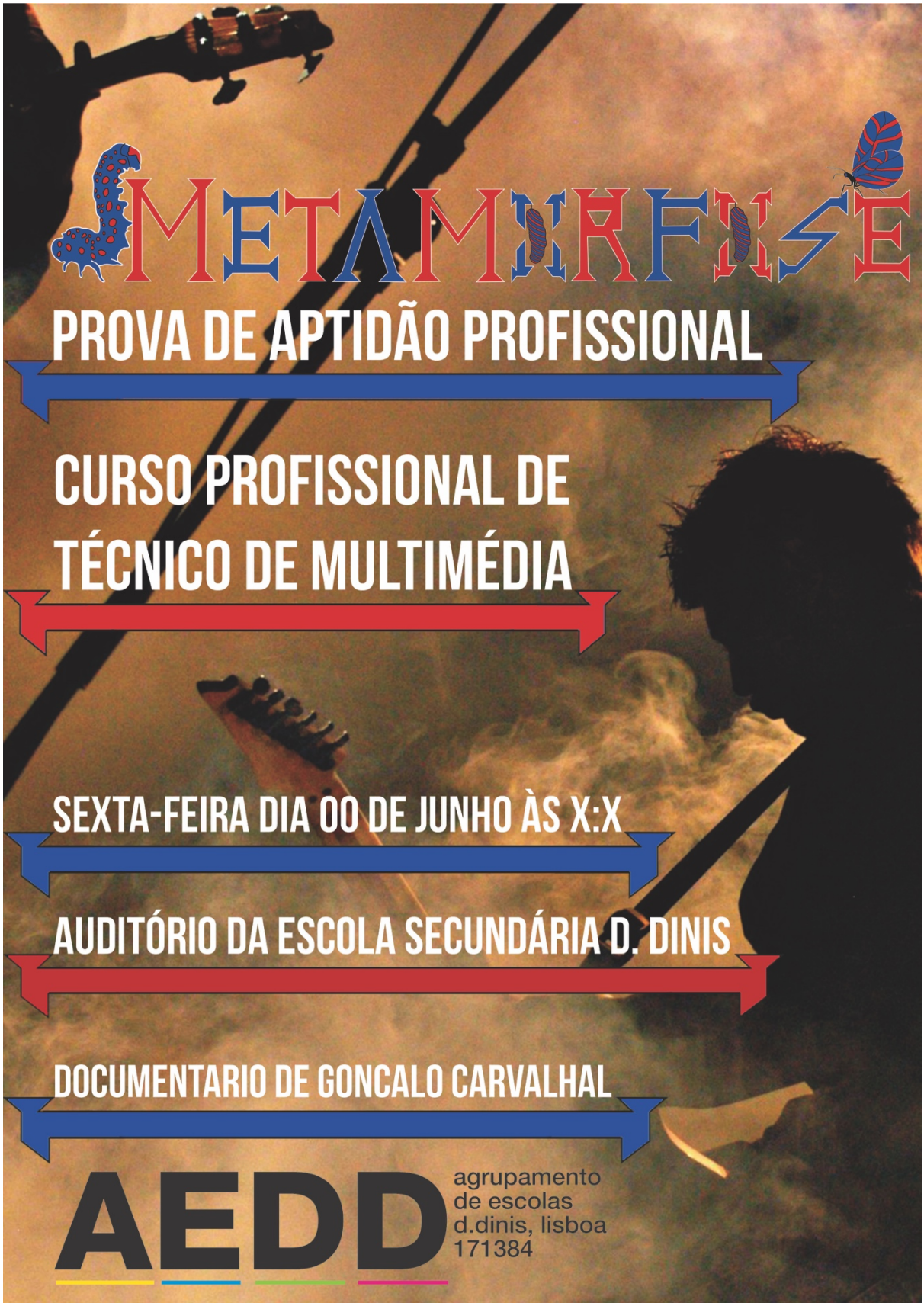
0 de junho de 2016
00:00 Auditório

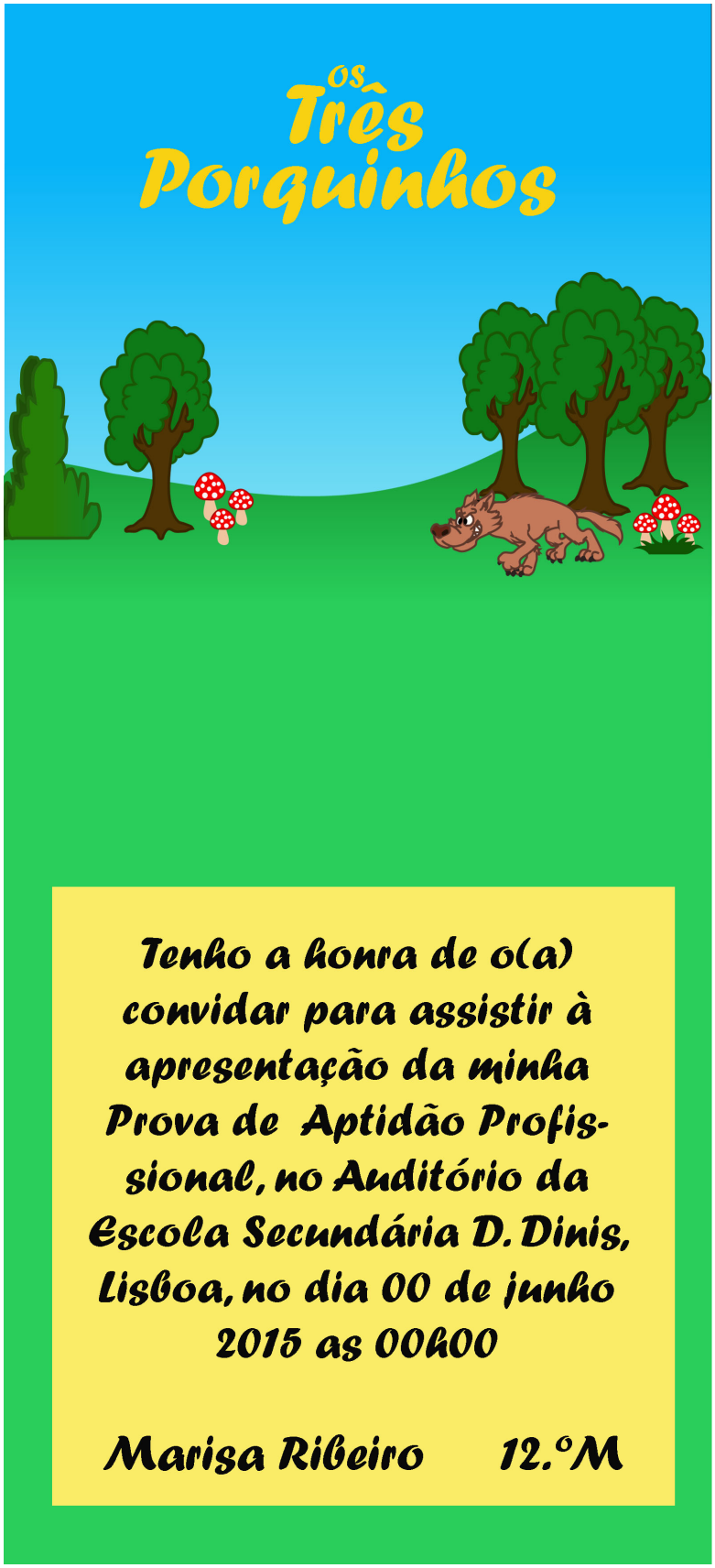
Mónica Branco n.º20, 12.ºM

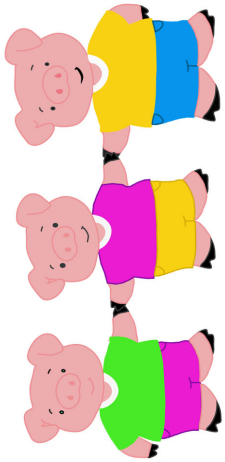


AEDD agrupamento de escolas d.dinis, lisboa 171384


CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE MULTIMÉDIA
PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL
DAVID MARTINS N.º10 12º.M
RANGERS
PORTUGAL
1
JULHO
2016
09H
:
30MIN
AUDITORIO DA ESCOLA SECUNDÁRIA D. DINIS
APOIOS:
AEDD
171384 - agrupamento de escolas d.dinis, lisboa
RANGERS
PORTUGAL


METAMORFOSE
PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL
CURSO PROFISSIONAL DE
TÉCNICO DE MULTIMÉDIA
SEXTA-FEIRA DIA 00 DE JUNHO ÀS X:X
AUDITÓRIO DA ESCOLA SECUNDÁRIA D. DINIS
DOCUMENTARIO DE GONCALO CARVALHAL
AEDD
agrupamento
de escolas
d.dinis, lisboa
171384


Os
Três
Porquinhos
Tenho a honra de o(a) convidar para assistir à apresentação da minha Prova de Aptidão Profissional, no Auditório da Escola Secundária D. Dinis, Lisboa, no dia 00 de junho 2015 as 00h00
Marisa Ribeiro 12.ºM



O que é a Realidade Virtual

Realidade Virtual é uma tecnologia que por meio de um telemóvel ou um computador, liga um utilizador a um sistema que proporciona uma experiência imersiva ao utilizador.

O objetivo da RV é ligar um ambiente virtual á realidade, com o uso de ferramentas que tornam a projeção virtual mais real.

Este termo teve a sua origem no início em 1970, quando alguns estudiosos registaram as primeiras pesquisas sobre este tema, mas foi em 1980 que começou a ser utilizado o termo Realidade Virtual, com Jaron Lanier, que criou um simulador e conectou vários utilizadores em simultâneo.

Esta tecnologia expandiu-se para várias áreas a partir do século XXI sendo usada desde o entretenimento à medicina.

UNREAL
immersive reality experience
experiência de realidade virtual

Prova de Aptidão Profissional
Curso Profissional de Técnico de Multimédia
Edite Fernandes, n.º 13, 12.º M

Projeto desenvolvido no âmbito da
Prova de Aptidão Profissional da
Escola Secundária D.Dinis, Lisboa.

Curso Profissional de Técnico de Multimédia
2013/2016

www.unreal.editeccfernandes.cf

Apoios:

AEDD GIGABYTE Gsmart

DIA 32 de JULHO 2016 às 15 HORAS 00

no

Auditório da Escola Secundária D. Dinis, Lisboa

Sobre este projeto

Este projeto consiste na realização de uma aplicação em Realidade Virtual e interativa com o objetivo de dar a conhecer de um modo geral esta nova tecnologia.

Também pretende explorar a utilização de ambiente de realidade virtual no contexto d escolar, divulgar e dar a conhecer as potencialidades da utilização destes sistemas em ambientes escolares e como as criar e executar de modo a chegar a um produto final.

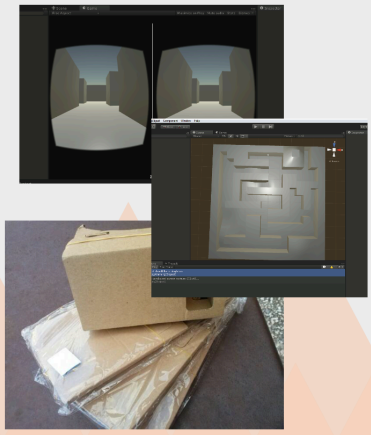
Pressupostos

Para a execução deste projeto é pressuposto que o utilizador possui um smartphone com Giroscópio, que mede a rotação do dispositivo, Acelerómetro, sensor que mede a aceleração do dispositivo e Magnetómetro, um sensor usado para medir a intensidade, direção e sentido de um campo magnético na sua proximidade.

Produto final

Será criada uma aplicação de realidade virtual de experimental, recorrendo a um sistema que incluirá a utilização de um smartphone com um sistema de óculos Google Cardboard.

O mundo virtual será desenvolvido no software Unity que é uma plataforma de desenvolvimento própria para jogos em 2D e 3D , onde eu juntarei o SDK do Google Cardboard e um Character Controller que permitirá interagir com o mundo virtual.



PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL

Auditório da Escola Secundária D.Dinis 00:00

Curso Profissional de
Técnico de Multimédia 0 de junho de 2016

Mónica Branco
12.ºM